DICTIONAIRE

DES

SCIENCES MÉDICALES.

TOME VINGT-SIXIÈME.

La souscription est ouverte chez MM. les libraires dont les noms suivent :

Aix, Lebonteux.
Aix-la-Chapelle, Schwarzenberg.
Alexandrie, Capriaulo.
Amiens, Allo. Caron-Berquier. Darras. Wallois.
Amsterdam, Dufour. Van Clef, frères.
Angers, Fourrier-Mame.
Anvers, Ancelle.
Arras, Leclercq. Topineau.
Auch, Delcros.
Autun, De Jussieu.
Avignon, Laty.
Baïonne, Bonzom. Gosse.
Bayeux, Groult.
Besançon, Deis. Girard.
Blois, Jabier.
Bois-le-Duc, Tavernier.
Bordeaux, Baume. Lafite. Melon. Mery de Bergerey.
Boulogne, Isnardy, bibliot.
Bourges, Gille.
Brest, Belloy-Kardovick. Lefournier et Dépériez.
Bruges, Bogaert-Dumortiers.
Bruxelles, Berthot. Demat. Gambier. Lecharlier. Stapleaux. Weissenbruch.
Caen, Mme. Hél. Blin. Manoury.
Calais, Bellegarde.
Châl.-sur-Marne, Briquet.
Châlons-sur-Saône, De Jussieu.
Charleville, Raucourt.
Chaumont, Meyer.
Clermont, Landriot et Vivian.
Colmar, Neukirc. Pannetier.
Compiègne, Esquyer.
Courtray, Gambar.
Coutances, Raisin.
Crépy, Rouget.
Dijon, Coquet. Noëlla. Madame Yon.
Dinant, Huart.
Dole (Jura), Joly.
Epernay, Fievet-Varin.
Falaise, Dufour.
Florence, Molini. Piatti.
Fontenay (Vend.) Gaudin.
Gand, Degoesin-Verhaeghe. Dujardin.
Genève, Dunand. J.J. Paschoud.
Grenoble, Falcon.
Groningue, Vanbokeren.
Hambourg, Besser et Perthes.
Hesdin, Tullier-Alfeston.
Langres, Defay.
La Rochelle, V. Cappon. Mlle. Pavie.
Londres, Dulau. Bossange et Masson. Berthoud.
Leipsick, Grieshammer.
Lons-le-Saulnier, Gauthier frères.
Laval, Grandpré.
Lausanne, Knab.
Le Maus, Toutain.
Liége, Desoer. Ve. Collardin.
Lille, Leleux. Wanackere.
Limoux, Melix.
Lyon, Et. Cabin et C. Maire. Roger.
Madrid, Denné fils. Rodriguez.
Maëstrecht, Nypels.
Manheim, Fontaine.
Mantes, Reffay.
Marseille, Camoin frères. Chaix. Masvert. Mossy.
Meaux, Dubois-Berthault.
Mayence, Auguste Leroux.
Metz, Devilly.
Milan, Giegier.
Mons, Leroux.
Mont-de-Marsan, Cayret.
Montpellier, Delmas. Sevalle.
Mascon, Risse et Sancet.
Moulins, Desrosiers. Place et Bujon.
Nancy, Vincenot.
Nantes, Forest. Sicard.
Naples, Borel.
Neufchâteau, Husson.
Neufchâtel, Mathon fils.
Nîmes, Melquion. Triquet.
Niort, mad. Elie Orillat.
Noyon, Amoudry.
Périgueux, Dupont.
Perpignan, Alzine. Ay.
Pise, Molini.
Poitiers, Catineau.
Provins, Lebeau.
Quimper, Derrien.
Reims, Brigot. Le Doyen. Topino.
Rennes, Cousin-Danelle. Duchesne. Mlle. Vatar.
Rochefort, Faye.
Rouen, Frère aîné. Renault. Dumaine-Vallée.
Saintes, Delys.
S.-Etienne, Colombet aîné.
Saint-Malo, Rottier.
S. Mihel, Dardare-Mangin.
S.-Quentin, Moureau fils.
Saumur, Degouy.
Soissons, Fromentin.
Strasbourg, Levrault fr. Treuttel et Würtz.
Toulon, Barallier. Curet.
Toulouse, Senac.
Tournay, Donat Casterman.
Tours, Mame.
Troyes, Sainton.
Turin, Pic.
Valenciennes, Giard.
Valognes, Bondessein. Clamorgan.
Varsovie, Glucksberg et Compagnie.
Venise, Fuchs.
Verdun, Benit jeune. Herbelet. Villet.
Versailles, Ange.
Wesel, Bagel.
Ypres, Gambart-Dujardin.

DICTIONAIRE

DES SCIENCES MÉDICALES,

PAR UNE SOCIÉTÉ

DE MÉDECINS ET DE CHIRURGIENS:

MM. Adelon, Alibert, Barbier, Bayle, Bérard, Biett, Boyer, Breschet, Bricheteau, Cadet de Gassicourt, Chamberet, Chaumeton, Chaussier, Cloquet, Coste, Cullerier, Cuvier, De Lens, Delpech, Delpit, Dubois, Esquirol, Flamant, Fodéré, Fournier, Friedlander, Gall, Gardien, Guersent, Guillié, Hallé, Hébréard, Heurteloup, Husson, Itard, Jourdan, Keraudren, Larrey, Laurent, Legallois, Lerminier, Loiseleur Deslongchamps, Marc, Marjolin, Mérat, Montfalcon, Montègre, Murat, Nacquart, Nysten, Pariset, Pelletan, Percy, Petit, Pinel, Renauldin, Richerand, Roux, Royer-Collard, Rullier, Savary, Sédillot, Spurzheim, Tollard, Tourdes, Vaidy, Villeneuve, Virey.

IPÉ-JUS





PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE C. L. F. PANCKOUCKE.

1818.

Par une omission d'un compositeur de l'imprimerie, M. *Richerand*, qui doit toujours figurer dans toute réunion de médecins et de chirurgiens illustres, n'a pas été nommé parmi les premiers collaborateurs et fondateurs du Journal complémentaire du Dictionaire des sciences médicales. M. Richerand donnera, dans les premiers numéros de notre Journal, un Mémoire inédit sur l'amputation partielle du pied, opération qu'il a eu, plus qu'aucun autre praticien, l'occasion de faire avec cette habileté qui l'a placé au rang des premiers chirurgiens de l'Europe.

DICTIONAIRE

DES

SCIENCES MÉDICALES.

IPÉ

IPÉCACUANHA, s. m., *ipecacuanha*, *ipecacoanha*, nom brasilien admis dans toutes les langues européennes, donné à une racine vomitive qui croît au Brésil et dans quelques autres lieux de l'Amérique, introduite dans la matière médicale depuis le milieu du dix-septième siècle, qui jouit d'une très-grande célébrité, fondée sur des qualités réelles.

§. 1. *Histoire naturelle de l'ipécacuanha.* Guillaume Pison (dans l'ouvrage intitulé : *De medicinâ brasiliensi*), et Marcgrave (dans celui ayant pour titre : *Historiæ rerum naturalium Brasiliæ*; ces deux traités sont joints ensemble en un volume in-folio, 1648), sont les premiers qui aient fait connaître cette racine en Europe, et qui en aient préconisé les vertus, en rapportant l'usage qu'en faisaient les Brasiliens. On la désigne dans le pays sous les noms espagnols de *bexuquillo*, qu'on traduisit par *bèconquille*, et de *rais de oro* : les Portugais, qui en firent aussi le commerce, l'appelaient du nom de *cypo de cameras* : dans les premiers temps de son introduction en France, la grande idée qu'on en avait lui fit donner l'épithète de *mine d'or végétale*.

Comme celui de toutes les substances nouvelles, l'emploi de l'ipécacuanha souffrit des difficultés de la part de plusieurs médecins. On dénigra ses qualités, et comme il ne se vendait que mystérieusement et fort cher, on ne put se convaincre généralement de son efficacité. Legras, médecin, au retour de ses voyages d'Amérique, où il avait été trois fois, en 1672, en rapporta et en déposa chez M. Craquenelle, pharmacien,

lequel, l'administrant à trop haute dose, nuisit à son usage, et à son débit, qui fut lent. Ce ne fut guère que vers l'an 1686 qu'un marchand, nommé Garnier, en ayant apporté cent cinquante livres, fit de nouveau employer cette racine. Il associa à sa vente, et mit dans son secret, Adrien Helvétius, père de l'auteur du livre *De l'esprit*, lequel obtint de Louis XIV qu'on en ferait l'essai dans les hôpitaux, et que, s'il réussissait, il obtiendrait en récompense le privilége exclusif de sa vente; l'une et l'autre conditions furent accordées à Helvétius, qui reçut en outre du roi mille louis d'or, et plusieurs places honorifiques, à la condition de rendre public l'emploi de la racine du Brésil. Le marchand voulut partager les avantages avec le médecin de Reims; mais il fut condamné au châtelet et au parlement, et Helvétius, resté maître d'administrer l'ipécacuanha, fut seulement obligé d'indemniser Garnier.

C'est à la page 17 de son Histoire naturelle du Brésil, que Marcgrave décrit l'ipécacuanha, dont il donne une figure qui représente assez bien la plante, et surtout les racines, mais dont les détails botaniques ne sont nullement satisfaisans. G. Pison, dans sa Médecine brasilienne, pag. 101, jointe à l'ouvrage précédent, a donné la même gravure; et il observe qu'il y a dans le pays une autre espèce d'ipécacuanha qu'il appelle *ipecacuanha blanca*.

Ainsi, dès l'origine de l'emploi de cette substance, on savait déjà que plusieurs espèces de racines, de nature différente, avaient la même vertu. On sembla oublier ensuite cette circonstance, car longtemps on ne connut, dans l'art médical, qu'un ipécacuanha, qui est celui dont on trouve la figure citée plus haut, et dont la racine à peu près grisâtre, le fait désigner habituellement sous le nom d'*ipécacuanha gris*.

Cependant les observations des naturalistes ayant fait connaître plusieurs végétaux dont la vertu émétique était analogue à celle de l'ipécacuanha, on en vint à regarder comme ipécacuanha toutes racines des pays lointains qui avaient la propriété de faire vomir. On mélangea, dans le commerce, ces racines; ce qui introduisit de la confusion dans leur nomenclature, et encore plus dans les doses, et par suite dans les effets de ce médicament, suivant que telle ou telle espèce dominait : cette circonstance a engagé les botanistes à signaler les différens végétaux qu'on emploie comme congénères de l'ipécacuanha. Nous allons en présenter la nomenclature.

1°. *Callicocca ipecacuanha*, Brotero (*Voy.* notre planch. 1.); *cephaelis emetica*, Persoon (*syn. plant.* excl. synon.); *ipecacuanha fusca* de Pison et Marcgrave. C'est l'ipécacuanha ordinaire du commerce, celui dont on use dans toutes les pharmacies.

Cette plante, de la famille des rubiacées, figurée par Pison et Marcgrave, a été mieux représentée depuis dans le tome VI des *Transactions linnéennes* de Londres, pag. 137, planche 11, par Brotero, surtout d'après des échantillons envoyés du Brésil par le docteur Gomès : c'est cette figure que nous avons désignée à M. Turpin, et qu'il a copiée pour notre planche 1re., à cause de sa beauté et de son exactitude.

La racine de cette plante est vivace, simple, ou peu rameuse, presque arrondie, souvent perpendiculaire, rarement oblique, longue de deux, trois ou quatre pouces et plus; elle est plus grêle supérieurement, et fort semblable dans cette partie à la tige (qui est horizontale et traçante); elle y est parfois pourvue de petites fibrilles; la partie inférieure de la racine (qui est le véritable ipécacuanha) a deux ou trois lignes d'épais, est très-flexueuse, gris-noirâtre en dehors, presque annulée, ayant ces anneaux saillans, inégaux, quasi rugueux; d'une saveur âcre, amère, sans odeur bien sensible; l'écorce est épaisse, dure, fragile, un peu brunâtre en dehors, blanchissante en dedans, d'une cassure résineuse, présentant un axe ligneux presque insipide, ou manifestement moins amer que l'écorce.

La tige de la plante est ascendante, ligneuse, sarmenteuse et monte à quelques pouces audessus de terre; les feuilles sont ovales-lancéolées, légèrement pubescentes en dessous; il y en a quatre, six ou huit sur la tige, et les inférieures sont caduques; on remarque entre les feuilles, qui sont opposées, deux stipules linéaires, laciniées, ce qui est le caractère des rubiacées, lorsque les feuilles ne sont pas verticillées. Les fleurs forment une tête terminale, pédonculée, entourée d'un involucre tétraphylle, et dont chaque partie est presque en cœur.

Chaque fleur a un petit calice à cinq dents; une corolle en tube à cinq divisions, qui renferme cinq étamines insérées sur la gorge de la corolle; un pistil à deux stigmates; il lui succède une baie uniloculaire, d'un rouge pourpre, lisse, contenant deux graines elliptiques, un peu tortues, placées sur un réceptacle paléace.

Le *callicocca ipécacuanha* habite les endroits ombragés et humides des bois, au Brésil, dans les provinces de Fernambouc, de Bahia, de Rio-Janeiro, etc. Il y fleurit en novembre, décembre et janvier, et plus tard. Les baies sont mûres en mai.

M. le baron de Humboldt a trouvé aussi cette plante dans les vallées chaudes des montagnes de la province de San-Lucar, à la Nouvelle-Grenade; mais il paraît qu'elle y était plutot cultivée que naturelle.

Nous reviendrons plus bas sur les variétés de cette racine, et sur l'état où on la trouve dans le commerce.

Cette plante existe à Paris dans l'herbier de M. de Humboldt, où je l'ai examinée avec M. Kunth, botaniste très-savant, qui publie l'ouvrage important, intitulé : *Nova genera et species plantarum quas in peregrinatione ad plagam æquinoctialem, etc.*, de MM. de Humboldt et Bompland. M. le professeur Richard la possède aussi.

2°. *Psychotria emetica*, Mutis (*Voyez* notre fig. 2); *cephaelis emetica*, Persoon (Exclude syn.); cet auteur ayant, par erreur, confondu le *callicocca ipecacuanha* avec le *psychotria emetica*; erreur bien excusable, puisqu'à l'époque où il a publié son *Synopsis plantarum*, ni l'une ni l'autre de ces plantes n'existaient dans les herbiers d'Europe, et étaient fort obscures dans les auteurs). C'est la racine de cette plante que nous nommons *ipécacuanha strié*, ou *noir*, pour la distinguer de l'espèce précédente, qui a les racines annulées, rugueuses, et d'une cassure blanchâtre, tandis que le *psychotria* les a seulement striées à l'extérieur, et noires dans sa cassure. Elle est figurée dans les plantes équinoxiales de M. de Humboldt, tom. II, p. 142 : c'est sur cette figure que M. Turpin a copié celle que nous offrons, planche 2. Cette plante est également de la famille des rubiacées.

La racine de cette plante est en fuseau, rameuse, perpendiculaire, articulée, couverte de fibrilles capillaires, et insipide au goût.

La tige est un petit arbrisseau haut de deux pieds, dont les rameaux sont simples, droits, cylindriques, gros comme une plume de pigeon, et recouverts de petits poils bruns très-serrés, qui se perdent dans les vieux rameaux. Les feuilles sont lancéolées ou oblongues, aiguës, s'amincissant vers la base, vertes, pétiolées, opposées, marquées de veines, et entourées de très-petites dents aiguës, qui font paraître les feuilles ciliées : les vieilles sont très-glabres, mais les jeunes ont la surface inférieure couverte de petits poils bruns. Le pétiole est demi-cylindrique, long de trois lignes, velu, et muni d'un sillon profond; les stipules sont très-petites, ovales, aiguës, velues, caduques.

Les fleurs sont sessiles, au nombre de cinq à huit, et forment de petites grappes, munies de petites écailles, et ayant leurs pédoncules axillaires généraux velus, de la longueur des pétioles. Le calice est en grelot court, à cinq dents recourbées; la corolle, de couleur blanche, tubuleuse, à cinq divisions ovales, a la gorge tapissée de poils, et cinq étamines insérées en cet endroit; un pistil à stigmate surmonté de deux globules réunis : le fruit est une baie qui renferme deux osselets.

Cette plante croît au Pérou, le long de la rivière de la Madeleine, où elle a été retrouvée par MM. Humboldt et Bompland, qui en ont donné une bonne figure. Mutis l'avait fait connaître, en 1765, à Linné fils, qui la publia sous le nom de *psychotria*. Depuis, les auteurs l'ont confondue dans d'autres genres; mais, quoique très-voisine du genre *callicocca*, elle en est assez distincte pour en former un à part, fondé sur l'absence de l'involucre, sur le velu de la gorge de la corolle, sur la forme du stigmate, et sur la différence de la baie. Mutis a fait dessiner cette plante par les élèves de l'école de Santa-Fé de Bogota, et M. de Humboldt m'a communiqué un de ces précieux dessins, qui n'offre d'autre différence, avec sa description, qu'en ce que, pour la faire, il s'est servi de la loupe; ce qui lui a permis de voir les caractères avec plus de précision que Mutis.

M. de Humboldt croyait que cette plante était l'ipécacuanha en usage dans les pharmacies d'Europe: ce qui l'avait conduit à penser ainsi, c'est qu'au Pérou on s'en sert comme ipécacuanha, et qu'effectivement elle en a les vertus, comme nous le dirons plus bas. Les naturels ne lui donnent pas le nom d'ipécacuanha, qui est inconnu parmi eux; ils désignent cette substance sous le nom de *raicilla* (petite racine); ils la cultivent, et une livre coûte, au village de Badillas, environ 52 sous. Ils envoient le produit de leurs récoltes, par la voie des négocians de Monpox, à Carthagène des Indes, d'où elle passe a Cadix, et de là dans le reste de l'Europe, comme nous le dirons plus bas.

3°. *Viola ipecacuanha*, Brotero; ipécacuanha blanc, faux ipécacuanha. Il est figuré dans Vandelli sous le nom de *pombalia ipecacuanha* (fasc. tab. 1, p. 7), et par le même sous le nom de *viola ipecacuanha* (*Flor. lusit. et brasil.*, *specimen*, t. v); elle fait maintenant partie du genre *ionidium* de Ventenat (*Plantes du jardin de la Malmaison*, p. 27). On en trouve encore une figure dans Barrère (*France équinoxiale*, tome III). Cette plante est très-probablement l'*ipecacuanha blanca* de Pison et de Marcgrave; mais leur description, trop imparfaite, ne permet pas de la reconnaître; tandis que celle de l'ipécacuanha brun, par les mêmes, est bonne pour le temps. Cependant, comme cet ipécacuanha se tire du Brésil, sous le nom d'*ipécacuanha blanc*, et qu'il y était déjà employé, sous le même nom, il y a deux cents ans, il est probable que c'est du *viola ipecacuanha* que Pison et Marcgrave ont voulu parler. Le peu qu'il en disent se rapporte d'ailleurs à cette violette. Ils affirment, effectivement, qu'elle a le feuillage assez semblable à celui du pouliot, et la racine épaisse et blanchâtre.

Cette plante a la tige simple, glabre, lisse, arrondie; les

feuilles ovales-lancéolées, dentées en scie, et glabres en dessus; les bords et le dessous sont un peu poilus : le calice est à cinq feuilles persistantes, hérissées sur le bord : la corolle est sans éperon, presqu'à deux lèvres, dont l'inférieure est plane et très-grande, presque carrée; les anthères distinctes; les capsules triangulaires. La couleur de la racine est blanche et sa cassure farineuse. On emploie, au Brésil, sa racine depuis un drachme jusqu'à deux gros.

Cette plante, qui fleurit en octobre, n'existe dans aucun herbier à Paris; de sorte que je ne puis affirmer par moi-même la valeur des caractères que je viens de décrire d'après les auteurs.

4°. M. Decandolle, dans son mémoire intitulé : *Recherches botanico-médicales sur les diverses espèces d'ipécacuanha*, dit que les racines de la *viola parviflora*, de Linné, se trouvent presque toujours mélangées en quantité plus ou moins grande dans les caisses avec l'ipécacuanha gris; ce qui prouve qu'elle vient également de l'Amérique méridionale, au Pérou et au Brésil. Les racines ont, dit-il, à l'extérieur la même couleur, mais les anneaux sont beaucoup moins prononcés; elles sont moins rameuses; l'axe ligneux est toujours plus épais que l'écorce : celle-ci est souvent marquée de crevasses longitudinales. J'ai pu examiner cette plante dans l'herbier de M. de Jussieu, qui a même bien voulu me donner un morceau de sa racine. Il est impossible de la confondre avec l'ipécacuanha ordinaire. Son écorce est mince, un peu crevassée, sans anneaux marqués, d'un gris un peu jaunâtre; l'axe ligneux est très-épais, jaunâtre. La racine mâchée ne présente pas de saveur sensible, et la cassure n'offre qu'un aspect médiocrement résineux, mais point farineux ou amilacé.

5°. Le *viola itoubou* d'Aublet, qui est la *viola calceolaria*, L., sert d'ipécacuanha à Cayenne, d'après Bajon. Cette plante, que j'ai examinée dans l'herbier de M. de Jussieu, a les racines grosses, tortueuses et irrégulières. On la reconnaît d'ailleurs à ses feuilles velues, lancéolées, à ses fleurs solitaires, etc. Elle existe à Paris dans la plupart des grands herbiers.

6°. Le même M. Decandolle avance, dans le mémoire cité, que les racines de la *viola diandra*, L., se trouvent aussi mêlées avec celles de l'ipécacuanha gris, dans le commerce.

M. de Humboldt parle aussi d'une *viola emetica*, que je ne retrouve chez aucun auteur, et dont les racines sont regardées comme vomitives.

7°. Les racines de quelques apocinées remplissent, dans l'Inde, le même emploi que celles des deux rubiacées dont

nous avons d'abord parlé, dans l'Amérique méridionale. Ainsi le *cynanchum ipecacuanha* de Willdenow, qui est le *cynanchum vomitorium* de Lamarck, et l'*asclepias asthmatica*, L., produit l'*ipecacuanha blanc de l'Ile de France*, qu'il ne faut pas confondre avec celui qui provient de la racine de la *viola ipecacuanha*, qui porte aussi le nom d'ipécacuanha blanc. Ses racines sont grêles, blanches, lisses, non marquées d'anneaux transversaux, et ont l'axe ligneux très-menu. Cette plante volubile croît dans les bois de l'Ile de France et dans d'autres régions de l'Inde. M. Chapotin, médecin, qui a longtemps habité l'Ile de France, m'en a montré un dessin bien fait. Cette plante est commune sur les bords de la mer, et il en a employé la racine comme vomitif. Il faut en donner le double de la dose de l'ipécacuanha ordinaire; mais, après le vomissement, les malades se plaignaient de sécheresse, de chaleur à la gorge; quelquefois, d'une chaleur générale assez vive; symptômes qui pouvaient faire craindre une inflammation; de sorte qu'il a été obligé de renoncer à son usage.

8°. La racine du *cynanchum tomentosum*, Lamarck, sert comme ipécacuanha dans les hôpitaux de l'île de Ceylan.

9°. Celles du *periploca emetica*, de Retz, sont employées semblablement dans l'Inde. La *periploca indica*, L., sert également d'ipécacuanha dans l'île de Ceylan.

10°. L'*asclepias currassavica*, L., est employé comme ipécacuanha dans les Antilles, au dire de M. Decandolle.

11°. Le *dorstenia brasiliensis*, Lamarck; et le *dorstenia arifolia*, du même auteur, ont également des racines émétiques, d'après M. de Humboldt (*Plantes équinoxiales*), propres contre le flux dysentérique, et employées dans cette maladie, au Brésil, d'après Marcgrave et Pison, surtout la première, qui est figurée dans cet auteur sous le nom de *caa-apia*, pag. 52 et 232 (ouvrage cité).

12°. L'*Euphorbia ipecacuanha*, L. La racine de cette plante, qui croît dans l'Amérique septentrionale, est employée dans ce pays comme émétique, mais on n'en envoie pas en Europe. Ces racines sont cylindriques, grêles, d'un gris jaunâtre, et leur axe ligneux est beaucoup plus épais que l'écorce.

13°. L'*euphorbia tirucalli*, L., sert au Malabar d'ipécacuanha.

14°. Le *spirea trifoliata*, L., sert, en Virginie, d'ipécacuanha, au rapport de Peyrilhe.

15°. Eu Guinée, suivant le même auteur, on emploie comme ipécacuanha le *boerhaavia hirsuta*, L.

16°. La racine de *passiflora quadrangularis* est vomitive, d'après M. V...., chirurgien français, qui a résidé à l'Ile de

France, et remplace l'ipécacuanha dans ce pays (*Journal de pharmacie*, octobre 1815).

17°. Les graines d'une espèce de *momordica*, qu'on appelle *papangaye* à l'Ile de France, sont vomitives, suivant M. Chapotin, quoique la pulpe soit excellente à manger, et préférée au concombre. Mais ce médecin observe qu'elles sont trop vomitives, et conseille de ne pas s'en servir (*Journal de Pharmacie*, décembre, 1815).

18°. Enfin, le même praticien dit encore qu'on se sert, dans cette île, de la racine d'une aristoloche à tige droite, qu'on appelle à tort, dans le pays, *eupatoire*.

Il y a sans doute une grande quantité d'autres végétaux exotiques dont les racines sont émétiques, et qui possèdent les vertus de l'ipécacuanha; mais nous avons signalé tous ceux dont parlent les auteurs, ou qui sont venus à notre connaissance. On voit que la liste en est déjà étendue.

Avant de passer au second paragraphe, je veux dire un mot des figures que nous possédons sur les ipécacuanha. Celle de Pison et Marcgrave, quoique très-imparfaite, était bonne pour le temps; elle représente l'ipécacuanha gris. Celle qu'on trouve dans Pomet est une figure d'invention, et ne peut être rapportée à rien. Celle qui est dans Morandi (*Historia botanico-practica*) est la figure de Marcgrave retournée, à laquelle il a ajouté un fruit, fait d'idée. Celle qui est dans le tome VI des Transactions de la société linnéenne de Londres, est excellente, et représente le *callicocca ipecacuanha*, ou ipécacuanha gris. Dans les Plantes équinoxiales, tom. II, il y a une belle figure de l'ipécacuanha strié (*psychotria emetica*), que M. Mutis avait également fait représenter dans un dessin bien fait. La Flore médicale de M. Panckoucke offre la même figure, mais le texte est relatif au *callicocca ipecacuanha*. M. Roques, dans ses *Plantes usuelles* (tome I, tab. 176), a fait représenter une très-mauvaise figure de cette dernière plante; mais, dans son texte, il la confond avec le *psychotria*, appelant gris cette espèce, et brun le *callicocca*, ce qui est le contraire de la vérité.

Nous avons, pour éviter qu'à l'avenir on puisse retomber dans les mêmes inconvéniens, et rendre désormais toute méprise impossible, fait graver les deux espèces d'ipécacuanha gris et strié, et on les trouvera à la fin de cet article. Depuis quelques jours nous avons eu connaissance de deux beaux dessins, faits d'après nature, par M. Richard fils, sur ces deux espèces, lesquelles seront peut-être le sujet de la thèse qu'il se propose de soutenir à la Faculté de médecine de Paris, pour son admission au doctorat.

§. II. *Des différentes espèces d'ipécacuanha qu'on trouve*

dans le commerce. Après avoir fait connaître les végétaux qui ont des racines vomitives, et dont plusieurs portent le nom d'ipécacuanha, j'ai voulu m'assurer des différentes espèces qu'on rencontre dans le commerce de la droguerie, et qu'on emploie dans les officines des pharmaciens. Pour cela, j'ai examiné avec soin les droguiers, les magasins de drogueries de la rue des Lombards, les officines des principaux pharmaciens, et j'ai comparé ces substances entre elles, et avec les herbiers les plus célèbres de la capitale, et encore avec toutes les figures de plantes que les auteurs en ont données. En procédant avec méthode, je suis parvenu à débrouiller ce que les auteurs de matière médicale n'ont présenté qu'avec confusion sur le sujet qui nous occupe.

M. Decandolle, dans un mémoire qu'il a donné sur les ipécacuanha, a prétendu que ce qu'on trouvait dans le commerce sous ce nom n'était qu'un mélange de racines diverses, et nous avons offert, d'après lui, la liste de plusieurs de ces substances végétales. Mais il faut avouer que, lorsqu'on examine de près l'ipécacuanha du commerce, tel qu'il arrive à Paris du moins, chez les droguistes connus pour ne vendre que du bon, on n'observe pas ce mélange de racines différentes. J'ai fait défoncer devant moi des tonneaux, tels qu'ils arrivent à Paris, et je les ai constamment trouvés remplis d'une racine unique, qui est celle du *callicocca ipecacuanha*, qui s'offre à la vérité sous des nuances diverses, comme je le dirai tout à l'heure.

Il paraît pourtant que l'on trouve de temps en temps des mélanges dans l'ipécacuanha, mais qu'ils se font par les marchands européens, plutôt que dans les lieux de l'Amérique où on récolte les diverses racines émétiques. Cependant comme ces mélanges sont en général peu estimés, et que le débit en est difficile, il en résulte qu'on ne les propose qu'à des marchands mal famés, ou que l'on trompe. M. le baron de Humboldt, qui a vu employer au Pérou, comme ipécacuanha, le *psychotria emetica*, dit qu'on le mélange avec le *callicocca :* c'est d'après cet usage qu'il avait cru pouvoir affirmer qu'en Europe on employait également le *psychotria*, au moins dans l'état de mélange. Il m'a donné à ce sujet les renseignemens suivans, que je crois utile de faire connaître : « Les espèces (d'ipécacuanha) qui viennent par le Portugal (Brésil), ne sont pas les mêmes que celles qui viennent de Cadix (Nouvelle-Grenade). A Hambourg, on réunit malheureusement ce qui vient des colonies portugaises et espagnoles ; on classe d'après les couleurs : de là tant d'incertitudes; mais ce qui n'est *aucunement* douteux, c'est que, dans le royaume de la Nouvelle-Grenade, dans les montagnes de Giron, San-Lucar, Narès et Badillas, sur les bords de la rivière de la Madeleine, on ramasse trois

racines, celles du *psychotria emetica*, du *callicocca ipecacuanha*, et du *viola parviflora* de Mutis. Ces trois racines entrent dans le commerce de Carthagène des Indes. M. Mutis, qui a vécu quarante ans dans le pays, ne connaissait que le *psychotria emetica* et la *viola parviflora*. La plante qu'il croyait exclusivement l'ipécacuanha de la Nouvelle-Grenade, est le *psychotria emetica*; il l'envoya à Linné; il nous en donna un beau dessin (celui que M. de Humboldt a bien voulu me confier pour mon travail, avec l'empressément qu'il met à tout ce qui peut être utile aux sciences). Comme il a mis beaucoup d'importance à la nomenclature de l'espèce qui fournit un remède si célèbre, on ne peut douter que (tel qu'il l'assure) le *raicilla* recueilli dans les montagues tempérées de Giron, ne soit le *psychotria emetica*, le même dont nous avons donné le premier une bonne figure dans les Plantes équinoxiales. C'est ce *psychotria emetica* qui se trouve sauvage sur les rives de la Madeleine, et dont M. Bompland et moi avons trouvé de beaux échantillons en fleurs et en fruits, près de Narès. Plus au sud de Narès, près de Badillas, nous avons vu cultiver une *raicilla*, c'était le *callicocca ipecacuanha*. Je vous autorise à faire usage de cette note, et je vous prie d'agréer, etc. »

Que les mélanges soient faits eu Amérique, ou en Europe dans certaines occasions, il y a lieu de croire qu'on en fait un choix, un triage, puisqu'il n'arrive chez les commerçans honnêtes qu'une seule espèce d'ipécacuanha, qui est le *callicocca* ou *cephaelis emetica* (planche première). Les autres espèces, qu'on envoie en Europe dans quelques occasions rares, sont d'abord le *psychotria emetica*, dont j'ai rencontré dans trois endroits à Paris, mais seulement comme objet d'histoire naturelle, l'ipécacuanha blanc ou amilacé (*viola ipecacuanha*), et l'ipécacuanha de l'Ile de France, ce qui forme quatre espèces bien distinctes. En étudiant le plus répandu de tous, le *callicocca*, j'y ai reconnu trois variétés que je signalerai. Malgré que j'aie décrit ces racines avec les plantes, je crois devoir revenir sur leurs caractères extérieurs et intérieurs, pour les distinguer, par la comparaison des unes avec les autres.

PREMIÈRE ESPÈCE. *Ipécacuanha ordinaire* (*callicocca ipecacuanha*, Brotero; *cephaelis ipecacuanha*, Richard (planche première). Cette racine compose en entier l'ipécac anha qu'on rencontre dans le commerce à Paris, celui qu'on admet comme le seul dont il faille user. On en distingue trois variétés bien tranchées, dont je vais donner le signalement.

Première variété. Ipécacuanha gris ou *ipécacuanha annulé*. Il forme les deux tiers au moins de celui du commerce. Il est d'un gris noirâtre à l'extérieur; c'est pourquoi les marchands l'appellent quelquefois ipécacuanha *brun* ou *noir*. Sa

forme est très-irrégulière; cette racine est ridée, bouillonnée, de manière à produire des étranglemens de volume très-différens à chaque demi-ligne. Sa cassure est grise, résineuse, compacte, ce qui fait qu'elle est lourde; l'axe ligneux est de plus petit diamètre que la partie corticale; il est cassant. La racine se brise dans les endroits où les étranglemens sont les plus minces; sa saveur est amère, un peu âcre, mais non d'une manière insupportable. Ainsi, la teinte grise noirâtre à l'extérieur, la cassure résineuse de la partie corticale et la saveur amère, distinguent cette variété, dont le volume ne dépasse guère celui d'une plume à écrire. Je me suis assuré que cette racine appartenait au *callicocca ipécacuanha*, en la rapprochant, telle qu'on la trouve dans le commerce, de la plante de l'herbier de M. de Humboldt; c'est exactement les deux mêmes racines. C'est cette variété que M. Pelletier a analysée sous le nom d'*ipécacuanha brun*, et qu'il croyait appartenir au *psychotria*.

Deuxième variété. Ipécacuanha gris-rouge. Il forme l'autre tiers de l'ipécacuanha du commerce, le plus ordinairement; car quelquefois il y en a un peu plus, et d'autres fois un peu moins. Il ne diffère du précédent que par sa teinte rougeâtre extérieure; il est également résineux dans sa cassure, qui est parfois d'un blanc un peu rosé, et sa saveur est d'une amertume un peu plus marquée. Son axe ligneux est à peu près le même. Au surplus, je me suis assuré que le volume de l'axe de ces racines ne signifie pas grand'chose, comme caractère, étant tantôt plus, tantôt moins gros dans la même variété.

L'ipécacuanha gris-rouge est, sans aucun doute, une simple variété du précédent; c'est celui dont M. Pelletier a offert l'analyse sous le nom d'*ipécacuanha gris*; il lui a présenté moins de substance vomitive, malgré sa saveur plus marquée, qu'il doit probablement à ce qu'il est récolté dans un climat plus chaud, ou qu'on le ramasse plus tard que le gris ordinaire. Peut-être celui-ci vient-il du Brésil, tandis que le gris-rouge viendrait du Pérou?

Troisième variété. Ipécacuanha gris-blanc. Cette variété s'éloigne un peu des deux précédentes par l'extérieur; car les anneaux sont moins saillans, moins irréguliers, quoique remarquables encore. Sa teinte est d'un gris-blanc; mais la cassure résineuse et l'amertume sont les mêmes que dans la variété précédente. Cette racine est plus forte que celle des deux autres, ce qui me fait soupçonner qu'elle ne doit les différences qu'on y observe qu'à ce qu'elle est récoltée dans toute sa maturité. Elle ressemble un peu à la racine de *psychotria*, mais son amertume et sa cassure l'en distinguent de suite. On la trouve mélangée, mais bien rarement, dans l'ipécacuanha du commerce (*callicocca*). Je n'en ai rencontré que

dans deux endroits à Paris. Elle doit avoir au moins autant de vertus que les deux variétés précédentes, et probablement plus.

DEUXIÈME ESPÈCE. *Ipécacuanha strié* ou *noir*, *psychotria emetica*, Mutis (planche 2). Je désigne cette espèce sous le nom de *strié*, pour la distinguer des variétés du *callicocca* (ou *cephaelis*), qui offrent des anneaux irréguliers et aucune strie, tandis que cette racine présente des stries longitudinales et peu d'anneaux irréguliers. Le nom de *noir* peut lui être donné à cause de sa cassure, qui offre une teinte noire; mais comme on a donné ce nom, dans les auteurs, à une des variétés précédentes, il vaut mieux s'en tenir au nom de *strié*, qui est plus caractéristique. Cette racine n'est pas tortillée circulairement, chagrinée, mais elle présente des stries sur sa longueur; sa teinte extérieure est d'un gris un peu rougeâtre; on y remarque des intersections peu enfoncées, mais qui sont fendues jusqu'à l'axe ligneux, et où la racine se brise quand on fait effort pour la rompre. L'axe ligneux est de moindre diamètre que la couche corticale; mais, dans les racines un peu grosses, son volume est plus marqué, et il forme bois alors; la cassure de cette racine est résineuse, mais moins compacte que dans les *callicocca*, et d'un gris-noir très-marqué, surtout si on l'humecte de salive. La saveur est nulle, ce qui la distingue de suite des *callicocca;* à peine aperçoit-on à la longue un goût très-faiblement poivré sur la langue.

Cette espèce ne se rencontre point dans l'ipécacuanha du commerce à Paris. Je ne l'ai vu que dans des droguiers, et il était étiqueté dans un : *ipécacuanha des mines d'or*. Il faut prendre garde de ne pas considérer comme appartenant à cette racine des brindilles lisses qu'on rencontre dans l'ipécacuanha non choisi du commerce. Ce ne sont que des portions de racines de *callicocca*, qui se rencontrent entre les parties chagrinées de la racine et la tige, et que les droguistes soigneux ôtent exactement.

Je me suis assuré que la racine de cette plante appartient au *psychotria emetica*, par le témoignage de M. de Humboldt, et en la comparant à la description que ce savant en a donnée et au dessin qu'il m'a communiqué. La plante n'existe, à Paris, que dans l'herbier de M. Richard, et ne se trouve plus dans celui de M. de Humboldt, ayant été du nombre de celles que M. Bompland, son compagnon de voyage, a emportées en Amérique, au grand regret des savans. Elle n'avait été soumise jusqu'ici à aucune analyse; mais M. Pelletier, qui s'est occupé de celle des ipécacuanha avec tant de zèle, a bien voulu, à ma prière, la faire, et je la donnerai, d'après lui, plus bas.

Cette plante nous arrive du Pérou par la voie de Cadix;

mais elle est peu estimée en Europe. Il y a trois ans environ qu'un navire en apporta à Bordeaux une quantité considérable; on ne trouva pas à s'en défaire avec avantage : on fut obligé de la vendre à vil prix, et il n'en vint que peu ou point à Paris, où il est fort rare.

TROISIÈME ESPÈCE. *Ipécacuanha amilacé* ou *blanc*. Cette espèce a des anneaux assez marqués, mais tous ne font pas un tour complet autour de la plante, et n'en occupent souvent que la moitié. La racine est ridée, tortue, d'une teinte gris-blanc, grosse comme une plume de pigeon. Sa cassure est d'un blanc d'amidon, et nullement résineuse; son axe ligneux est tantôt plus, tantôt moins considérable que l'écorce, quoique quelques auteurs prétendent qu'il est constamment plus fort. On remarque sur cette racine des intersections où elle casse quand on fait effort dessus, quoiqu'elle se rompe parfois assez difficilement. Sa saveur est nulle, son insipidité est parfaite. On suppose qu'elle appartient au *viola ipecacuanha*, mais je suis peu disposé à le croire, d'après l'examen de la racine du *viola ipecacuanha* figurée par Vandelli : cependant, je n'en ai pas de preuve positive, la plante n'existant pas dans les herbiers de Paris; et, ne la connaissant que par des figures, je la regarde comme appartenant à cette racine jusqu'à nouvel ordre. Ce qui me fait penser qu'elle peut appartenir au genre *viola*, c'est qu'elle a l'insipidité, l'abondance de partie amilacée, et beaucoup d'analogie dans les formes extérieures avec la plupart des autres racines de ce genre. Bergius paraît l'avoir bien connue. Cette plante n'avait été ni analysée, ni employée, à ma connaissance : l'analyse que M. Pelletier a rapportée d'un ipécacuanha blanc regarde l'espèce suivante, d'après sa propre assertion. Je n'ai jamais rencontré cette racine dans l'ipécacuanha ordinaire, mais seulement dans les droguiers, ou dans quelques ipécacuanha de mauvaise qualité et en très-petite quantité : cependant, en ce moment, il paraît qu'un droguiste en possède à Paris plus de cent livres, qu'il cherche à vendre à bas prix; mais personne n'en veut.

Je suis très-assuré que cette racine ne provient pas du *viola parviflora*, ayant en ma possession cette espèce, laquelle en est fort différente : on peut voir ses caractères plus haut.

QUATRIÈME ESPÈCE. *Ipécacuanha filamenteux* ou *ipécacuanha blanc de l'Ile de France*. Jusqu'ici je n'ai pu me procurer cette espèce, et je ne la connais que par les renseignemens qu'on m'a donnés sur son compte. C'est celle que M. Pelletier a analysée, et qu'il croyait être un viola (*viola emetica*; il voulait dire *viola ipecacuanha*). On m'a rapporté qu'elle ressemblait beaucoup à la racine de notre dompte-venin (*asclepias vincetoxicum*, L.); qu'elle était blanche, filamenteuse. Suivant M. Decandolle, ses racines sont grêles, blanches, lis-

ses, non marquées d'anneaux transversaux, et ont l'axe ligneux très-menu : il paraît qu'elle est insipide. Cette racine a existé, il y a peu de temps, dans deux droguiers à Paris; mais elle est perdue en ce moment dans les deux endroits, à mon grand regret. J'en rapporterai plus bas l'analyse.

Je crois que cette plante appartient au *cynanchum ipecacuanha* de Willdenow : 1°. à cause de sa ressemblance avec la racine de notre asclépias commun : 2°. à cause de nos relations anciennes et faciles avec l'Ile de France où croît cette plante, dont la racine n'offre d'ailleurs aucune ressemblance avec les trois autres espèces décrites ci-dessus : 3°. à ce que m'en a rapporté M. Chapotin, qui m'a affirmé qu'elle n'avait que la moitié de force de l'ipécacuanha ordinaire, ce qui est d'accord avec l'analyse que nous en ferons connaître. Toutes ces données ne suffisent pourtant pas pour que je puisse affirmer à quelle plante appartient cette racine.

Au demeurant, cette espèce est tellement rare, qu'on peut la regarder comme nulle pour son emploi.

Je vais résumer, sous forme de tableau et par des phrases les caractères des différentes espèces d'ipécacuanha, de manière à en rendre la connaissance facile.

Saveur amère.

Callicocca ipecacuanha (Brotero). Ipécacuanha du commerce, dont on se sert habituellement dans toutes les parties du monde civilisé.

PREMIÈRE VARIÉTÉ. *Ipécacuanha gris.* Anneaux irréguliers, gris un peu noir; cassure résineuse, blanchâtre.

DEUXIÈME VARIÉTÉ. *Ipécacuanha gris-rouge.* Anneaux irréguliers, d'une teinte gris-rougeâtre; cassure résineuse, un peu rosée.

TROISIÈME VARIÉTÉ. *Ipécacuanha gris-blanc.* Anneaux presque réguliers, teinte d'un gris-blanc; cassure résineuse, blanchâtre.

Saveur nulle.

Psychotria emetica (Mutis), *ipécacuanha strié.* Pas d'anneaux, stries longitudinales; cassure résineuse, noire.

Viola ipecacuanha? Ipécacuanha amilacé. Anneaux semi-circulaires, irréguliers, d'une teinte blanche; cassure non résineuse, amilacée.

Cynanchum ipecacuanha. Pas d'anneaux, racine lisse, cassure....

Puisqu'en définitif on n'use dans les pharmacies que de la racine du *callicocca*, tout ce que nous allons dire dans la suite de ce travail regardera cette espèce, à moins que nous ne prévenions du contraire.

La quantité considérable d'ipécacuanha qu'on emploie en Europe est cause qu'on le recherche avec soin dans les pays

où il croît. M. Alibert, dans sa Matière médicale (tome 1), nous a transmis, sur sa récolte, des détails curieux que nous allons faire connaître. Ils lui ont été donnés par M. Colomb, chirurgien français, qui a observé la plante près de Rio-Janeiro.

La cause principale de la diminution de l'ipécacuanha tient moins à la différence des récoltes annuelles, qu'à ce que les Indiens employés dans les forêts à la recherche de cette racine, en dépeuplent successivement tous les cantons. On sera par conséquent forcé quelque jour de replanter ce végétal et de mieux soigner sa culture, si on veut en conserver l'espèce. Le *callicocca*, qui croît naturellement dans les lieux couverts d'arbrisseaux, ne se rencontre déjà plus dans ceux qui sont peu distans des villes. Ceux qui ont coutume de le cueillir sont obligés de l'aller chercher au loin et de pénétrer les épaisses forêts du dedans des terres, ou, comme l'on dit, dans les fonds vierges, pour le rencontrer. La plante ne se cultive pas, et tous les ans on en arrache des milliers de pieds pour en obtenir la racine. A chaque extraction elle devient plus rare. Il y a donc deux causes de la pénurie du *callicocca ipecacuanha* : l'habitude où l'on est de le cueillir hors de saison, et le manque de culture. Les hommes qui en font la récolte ne destinent pas pour ce travail un certain temps de l'année, ils vont chercher la plante peu auparavant ou durant son efflorescence. Lorsqu'ils la rencontrent, ils arrachent tous les pieds, vieux et jeunes, et les laissent se dessécher sur la terre, après en avoir séparé la racine. Cette manière de procéder non-seulement détruit les individus qui paraissent, mais encore empêche la fructification et les semailles que la nature en fait annuellement. Il y a deux moyens de remédier au manque de cette racine, la cueillir dans le temps le plus convenable au végétal et la cultiver.

C'est après la fructification qu'il faut procéder à la récolte de l'ipécacuanha, c'est-à-dire, pendant le mois de mai, temps où les graines sont tombées, ce qui en produira d'autres pieds pour l'année suivante. Il y a d'ailleurs une autre raison qui doit engager à en user ainsi, c'est que la racine, à cette époque de la végétation, a acquis toute sa perfection, et que ses principes immédiats sont plus parfaits, ce qui a toujours lieu dans les plantes vivaces comme l'ipécacuanha. Un autre moyen de remédier à la destruction de cette plante, c'est d'en semer les graines mûres provenant des individus qu'on a arrachés, s'il en reste dessus. Mais un des procédés les plus efficaces est de coucher en terre les tiges dont on ôte la racine. L'expérience qui en a été faite par M. Gomès sur les lieux, lui a parfaitement réussi, ce qui devait être, puisque la plante est radicante,

comme notre véronique officinale. Il faut, pour que ces opérations réussissent, les pratiquer dans des terrains appropriés à la plante, c'est-à-dire, dans des bois touffus ; car Marcgrave avait déjà remarqué que l'ipécacuanha ne venait pas dans les jardins. Il ne faut, au surplus, récolter les nouvelles plantes qu'après la seconde année.

Nous avons dit plus haut que M. de Humboldt avait vu le callicocca cultivé en plusieurs endroits du Pérou.

§. III. *Analyse chimique de l'ipécacuanha.* Boulduc avait procédé à un examen chimique comparatif des trois espèces d'ipécacuanha qu'on trouvait de son temps dans le commerce, lesquelles ne sont peut-être que les trois variétés du *callicocca;* Lassone fils et Cornétte se sont pareillement occupés de l'analyse de cette racine; mais leurs procédés, exécutés à une époque où la chimie manquait des moyens d'analyse exacte et des découvertes modernes, n'ont pu nous laisser de résultats satisfaisans.

Depuis, MM. Henry, Irvine (et non Jurine, comme on le dit dans le *Journal de médecine*, tome LIX, p. 223) et Massonfour ont soumis l'ipécacuanha à de nouvelles recherches chimiques. Le premier a obtenu de cette racine une matière résineuse et une matière extractive soluble dans l'eau, l'une et l'autre vomitives. M. Henry regarde pourtant la matière résineuse comme plus vomitive que l'autre. M. Irvine, dont les travaux sur ce sujet lui ont mérité le prix de la société herveyenne d'Edimbourg, a retiré de l'ipécacuanha une matière gommo-résineuse, dans laquelle réside principalement, suivant lui, son activité. M. Massonfour a, dans le premier volume du Bulletin de pharmacie, publié une série d'expériences sur l'analyse de l'ipécacuanha, desquelles il résulte que cette racine contient 1°. de l'acide gallique, 2°. du mucilage, 3°. de l'extractif, 4°. de la résine. Il en déduit que les principes actifs de cette racine paraissent être l'extractif et la résine; que l'alcool à trense-six degrés dissout la résine, l'acide gallique; mais qu'il ne paraît pas retenir une quantité notable de résine.

M. Pelletier a repris en sous-œuvre les travaux des chimistes précédens, et a offert le résultat de ses expériences à l'Académie des sciences, dans un mémoire qu'il lui a présenté le 25 février 1817 : nous allons en faire connaître la substance. Plus exact que les chimistes précédens, qui ne nous ont pas instruit de l'espèce sur laquelle ils ont opéré, ce qui nous porte à conclure qu'ils ont pris pour sujet de leurs expériences l'ipécacuanha gris (notre variété première de *callicocca*), qui est celui dont on fait le plus d'usage; il a fait séparément l'analyse de quatre espèces.

L'ipécacuanha gris, *callicocca ipecacuanha* (appelé ipécacuanha brun, *psychotria emetica*, Mutis, par M. Pelletier, dans son Mémoire), a été soumis à l'action de l'éther sulfurique rectifié, d'abord à froid, puis ensuite à l'aide du calorique, et avec de nouvelles quantités d'éther, jusqu'à ce qu'on eût épuisé son action sur l'ipécacuanha. Les teintures évaporées dans une cornue ont produit un éther qui, pendant les premières époques de la distillation, n'avait aucune odeur étrangère; mais sur la fin de l'opération, il acquérait l'odeur particulière à l'ipécacuanha. Il est resté dans la cornue une matière grasse, huileuse et odorante. L'ipécacuanha, épuisé par l'éther sulfurique, a été mis en macération avec de l'alcool à quarante degrés, aidée de chaleur. Il a fallu beaucoup de temps et une très-grande quantité d'alcool, pour enlever toutes les parties solubles dans ce menstrue. Les premières teintures étaient d'un jaune brunâtre, et n'avaient pas la belle couleur jaune doré qui distinguait les teintures éthérées. Nous ne suivrons pas M. Pelletier dans le détail purement chimique de ses expériences sur cet ipécacuanha : nous allons en offrir de suite le résultat.

Matière grasse, huileuse.	2 parties.
Matière vomitive.	16
Cire végétale	6
Gomme	10
Amidon	42
Ligneux.	20
Acide gallique, des traces	»
Perte.	4
	100

L'analyse de la partie ligneuse, ou axe fibreux, a donné les résultats suivans :

Matière vomitive.	1—15
Matière extractive, non vomitive . .	2—45
Gomme.	5
Amidon.	20
Ligneux.	66—60
Acide gallique } des traces. . . . . Matière grasse }	»
Perte	4—80
	100

Ce résultat fait voir que ce n'est point à tort que les pharmaciens séparent l'axe ligneux de l'ipécacuanha, puisqu'il contient si peu de matière vomitive, contre l'opinion de M. Decandolle. Quant à la matière extractive non vomitive, qu'on trouve dans la partie ligneuse, et qui ne se rencontre

pas dans la corticale, elle se sépare très-difficilement de la matière vomitive, dont elle affaiblit encore les propriétés.

Notre ipécacuanha gris-rouge, qui provient également du *callicocca ipecacuanha* (que M. Pelletier, dans son Mémoire, appelle *callicocca ipecacuanha*, cette fois avec raison), soumis aux mêmes procédés d'analyse, a donné les résultats suivans :

Matière vomitive	14
Matière grasse	2
Gomme	16
Amidon	18
Ligneux	48
Perte	2
	100

L'ipécacuanha amilacé (*viola ipecacuanha*) n'avait jamais été analysé; M. Pelletier, qui s'occupe avec tant de zèle de ce qui peut avancer les sciences, vient de le soumettre aux mêmes recherches, à ma prière, et a completé ainsi les analyses des ipécacuanha, dont il n'avait examiné que deux espèces lorsqu'il soumit son mémoire à l'Académie des sciences : nos travaux ont été l'occasion de ces analyses nouvelles : il y a rencontré six parties de matière vomitive, deux de matière grasse pour cent; le reste était composé d'une énorme quantité d'amidon, et de très-peu de ligneux. On voit que, comme vomitif, cette espèce a peu de valeur à cause de sa pauvreté d'émétine.

L'ipécacuanha strié, ou noir du Pérou, *psychotria emetica*, Mutis, qui n'avait jamais été soumis à l'analyse avant que nous engagions M. Pelletier de s'en occuper, a fourni à ce chimiste : matière vomitive, neuf grains; matière grasse, douze grains, sur cent de racine : le reste était formé d'amidon très-abondant, de gomme et de ligneux; l'acide gallique y est à peine sensible.

L'ipécacuanha blanc, *cynanchum ipecacuanha*, *Willd.*, (cru le *viola ipecacuanha*, par M. Pelletier) présente la matière vomitive tellement enveloppée par les autres principes, qu'on ne peut la retirer par les moyens d'analyse employés pour les autres espèces. Il faut, au lieu d'éther et d'alcool, faire bouillir la racine pulvérisée dans une grande quantité d'eau, et en préparer un extrait aqueux, qu'on traite alors par l'alcool à quarante degrés. Voici les résultats approximatifs qui ont été trouvés par M. Pelletier.

Matière vomitive	5
Gomme	35
Matière végéto-animale	1
Ligneux	57
Perte	2
	100

Il n'y a ni matière grasse, ni amidon dans cette espèce.

Parmi les substances qu'on remarque dans les ipécacuanha, et que l'analyse vient de nous signaler, deux surtout méritent l'attention des médecins, puisque les autres sont identiques avec des principes immédiats déjà connus : ce sont les *matières grasse* et *vomitive*.

La *matière grasse*, retirée par le moyen de l'éther sulfurique, est d'une belle couleur jaune-brunâtre; elle communique une couleur jaune-doré à l'éther et à l'alcool, qui la tiennent en dissolution; mise dans la bouche, elle agit principalement sur la gorge et le voile du palais, et est très-âcre, à la manière des huiles essentielles. Comme plusieurs autres huiles végétales, la matière grasse de l'ipécacuanha paraît être formée de deux huiles, l'une volatile, très-fugace, principe odorant de l'ipécacuanha; l'autre grasse, fixe, peu ou point odorante; quelques chimistes qui ne l'avaient pas obtenue isolée et entièrement séparée de la matière vomitive, l'ont prise pour une résine. Cette substance, malgré son odeur et son âcreté, ne produit aucun effet sur l'économie animale. Elle n'est nullement la cause des vomissemens, comme le croyait Irvine, puisque le *psychotria*, qui en renferme quatre fois autant que le *callicocca*, est loin d'être aussi vomitif. M. Caventou en a avalé plusieurs grains sans en ressentir le moindre dommage.

La *matière vomitive* est ainsi appelée de sa propriété principale par M. Pelletier, qui la regarde comme une substance *sui generis*, parce qu'il n'a pu, malgré des tentatives nombreuses et des agens chimiques multipliés, la séparer en plusieurs substances; il la considère comme un principe immédiat des végétaux. Cette matière desséchée se présente sous forme d'écailles brunes-rougeâtres, son odeur est presque nulle; elle a cependant un peu d'analogie avec celle du sucre caramellé; sa saveur est amère, un peu âcre, mais nullement nauséabonde. A l'air, elle n'éprouve d'autre altération que de tomber en *deliquium*, en absorbant l'eau hygrométrique; l'eau la dissout en toute proportion sans l'altérer; on ne peut l'obtenir cristallisée par aucun moyen. Pour son application médicale, nous ferons remarquer que l'acide gallique et la décoction de noix de galle, la précipitent en partie de sa dissolution aqueuse, contractent des combinaisons avec elle, et lui font perdre sa propriété vomitive.

Cette matière a éminemment la propriété vomitive, même à petite dose; c'est elle qui la donne à l'ipécacnanha, et il est probable qu'elle existe dans la plupart des substances végétales qui ont la propriété d'exciter le vomissement d'une manière très-marquée; c'est cette qualité si prononcée qui a porté

MM. Pelletier et Magendie à lui imposer le nom d'*émêtine* (εμεω). Il me semble que le nom de *vomitine* eût été mieux appliqué, car émétine rappelle un sel qui a la même propriété; ce qui peut induire en erreur.

La dose de l'émétine est de deux à quatre grains pour un adulte, fondue dans cinq à six onces d'eau, et prise en deux fois. Cette substance étant très-soluble, ne s'attache pas aux parois de l'estomac, et si on donnait la dose en une seule fois, toute la solution serait rejetée, et il n'y aurait plus de vomissement. Pour les enfans, une pastille où il y en a un demi-grain suffit. On remplace les pastilles ordinaires d'ipécacuanha en mettant en place de cette poudre un huitième de grain d'émétine, par pastille.

Si on portait la dose plus haut, il pourrait y avoir des inconvéniens. Un chien de deux ans, de petite taille, auquel on donna dix grains d'émétine, mourut quinze heures après, ayant eu des vomissemens qui commencèrent au bout d'une demi-heure, qui se prolongèrent assez longtemps, puis de l'assoupissement. Son cadavre ouvert, on vit que l'animal avait succombé à une violente inflammation du tissu pulmonaire, de la membrane muqueuse intestinale, depuis le cardia jusqu'à l'anus. Ces phénomènes sont semblables à ceux qu'on remarque dans l'empoisonnement par l'émétique; à six grains, on eut un résultat semblable sur d'autres animaux. Il en fut de même en injectant des solutions d'émétine en petite quantité dans la veine jugulaire. Si on poussait cette solution dans la plèvre, dans l'anus ou dans le tissu des muscles, il y avait des phénomènes pareils de produits, c'est-à-dire vomissemens prolongés d'abord, déjections alvines, assoupissement consécutif, et mort dans les vingt-quatre ou trente heures suivantes, après laquelle on observait dans le cadavre l'inflammation du poumon et de la membrane muqueuse de l'estomac.

Ces faits prouvent qu'il n'est pas sans danger de donner de grandes doses d'ipécacuanha, quoique quelques praticiens aient avancé qu'il n'y avait aucun inconvénient à le faire, puisque son action se borne, suivant eux, à exciter le vomissement, et que la quantité excédante est rejetée par le vomissement même. Au surplus, chez l'homme, la dose d'émétine que nous avons indiquée, ne doit exciter aucune sorte de crainte; mais si, contre toute attente, il se passait des phénomènes qui pussent donner quelques inquiétudes, il suffirait de faire prendre incontinent une décoction de noix de galle, pour les faire cesser de suite, à cause de la combinaison qui s'opère sur-le-champ entre l'émétine et l'acide gallique.

L'émétine pourra remplacer très-avantageusement l'ipécacuanha; elle n'a pas la saveur nauséabonde et désagréable de cette

racine ; elle est sans odeur, et seulement un peu amère au goût. Sa facilité à fondre dans l'eau la rend facile à ingérer, tandis que partie de la poudre d'ipécacuanha s'attachant aux parois de la bouche, de la gorge, etc., les irrite par sa présence, en même temps que cette portion n'agit point sur l'estomac.

Enfin, on en obtient des effets plus constans, plus marqués que ceux de l'ipécacuanha en nature, dans les occasions où on administre l'émétine.

M. Hallé, dans son rapport sur le Mémoire de MM. Pelletier et Magendie, se demande si l'émétine partage toutes les propriétés de l'ipécacuanha, ou si elle n'a seulement que la faculté vomitive? Les auteurs du Mémoire pensent que l'émétine jouit de toutes les facultés de la substance dont elle est extraite, et ils en apportent en preuve les expériences qu'ils ont faites, qui sont consignées dans la seconde partie de leur mémoire et que nous ferons connaître dans notre cinquième paragraphe. Cependant, il paraît difficile d'accorder qu'une substance unique jouisse de toutes les propriétés que possédaient cinq à six autres réunies, à moins qu'on ne dise que, par son activité, elle neutralisait pour ainsi dire celles des autres.

Si on a fait attention aux différentes quantités de matière vomitive ou émétine que donnent les différentes espèces d'ipécacuanha, on a pu remarquer que le gris était celui qui en offrait le plus, puis le gris-rouge, ensuite le strié ou noir, et que le blanc n'en donnait que fort peu. Cette substance une fois extraite est la même, quelle que soit l'espèce qui la fournisse. D'après ces analyses, il est prouvé qu'on doit se servir de préférence de l'ipécacuanha gris, puisqu'il contient le plus d'émétine; ce que l'usage a consacré : de sorte que l'analyse a démontré la justesse de ce que l'expérience avait mis en pratique.

§. IV. *Des préparations de l'ipécacuanha.* Tout ce que nous allons dire dans ce paragraphe et le suivant, s'entend de l'ipécacuanha gris ordinaire, *callicocca ipecacuanha*, Brotero, puisque c'est le seul qu'on emploie dans les pharmacies.

L'ipécacuanha nous arrive en racines, auxquelles le pharmacien fait subir des préparations diverses suivant le désir du médecin, et appropriées à l'usage qu'on en veut faire. La plus simple de toutes, après l'avoir mondé des parties ligneuses, et des radicules impropres, est la *pulvérisation*, qui demande quelques précautions. Baumé veut qu'on frappe sur les racines avec le pilon, pour en séparer l'axe ligneux, et qu'on ne procède à la pulvérisation qu'après avoir achevé cette opération préliminaire. Le plus grand nombre des pharmaciens, il faut le dire, ne prennent pas tant de précautions, et se contentent de séparer les axes ligneux après la pulvérisation de l'écorce; comme ils sont plus durs que celle-ci, ils sont brisés plus difficilement

et restent effectivement sur le tamis. Nous avons vu que cette portion de la racine contenait peu ou point d'émétine, de sorte qu'outre son inutilité, elle affaiblirait le médicament en augmentant son volume d'une substance presque inerte, qui nuit d'ailleurs à la facilité de la pulvérisation, et qui est désagréable à prendre suivant M. le professeur Decandolle. On pulvérise l'ipécacuanha avec une peau au dessus du mortier, parce que la poussière qui s'élève pendant l'opération ferait vomir et incommoderait fort l'ouvrier, comme on peut le voir d'après la description des accidens que cause la pulvérisation de cette racine, décrits dans la matière médicale de Geoffroy (tom. II, p. 157). Quelques pharmaciens réservent l'axe ligneux de l'ipécacuanha pour la préparation de leur sirop; nous voyons d'après son analyse chimique que c'est à tort, puisque cette substance a si peu de vertu. Il faudrait qu'ils en quadruplassent la dose.

On emploie la poudre d'ipécacuanha à la dose prescrite par les médecins, suivant l'usage qu'ils en veulent faire. On l'ordonne à prendre délayée dans de l'eau ou dans une tisane appropriée, en une ou plusieurs fois, à des époques plus ou moins rapprochées. On a l'attention de secouer fortement le vase qui contient le mélange, chaque fois qu'on en fait prendre, afin de suspendre également la poudre, et on avale promptement, pour qu'il n'en reste pas au gosier, chose assez fréquente. C'est là la manière la plus ordinaire de faire usage de l'ipécacuanha. Si l'emploi de l'émétine prend faveur, il est probable qu'on la substituera à cette poudre dans le plus grand nombre des cas, et je crois que ce sera effectivement avec avantage.

Au surplus, la nécessité de séparer l'axe ligneux de la racine d'ipécacuanha fait que, dans toutes les autres préparations de cette substance, on ne se sert que de la partie corticale plus ou moins concassée.

La racine d'ipécacuanha pulvérisée entre dans la confection de plusieurs poudres composées. Nous citerons la *poudre vomitive d'Helvétius*, composée de deux parties d'émétique, une d'ipécacuanha, et seize de crême de tartre; la *poudre de Dover* qui contient dix-huit grains d'ipécacuanha, un gros et demi de sulfate de potasse, autant de nitrate de potasse et quatre grains d'opium. On sait que les Anglais font un grand usage de cette poudre anodine et sudorifique, dans le rhume et le rhumatisme.

On mélange l'ipécacuanha en poudre avec du sucre et un mucilage gommeux pour en composer des pastilles, dont on fait un très-grand usage comme fondantes et incisives, dans les affections catarrhales. Chacune doit contenir environ un quart de grain ou un demi-grain de cette poudre; aussi ne doit-on

pas en prendre plus de quatre à six par jour, encore doit-on mettre deux heures d'intervalle entre chacune; sans quoi elles provoquent le vomissement.

L'inconvénient qu'a la poudre d'ipécacuanha de s'attacher aux parois de la bouche, a engagé plusieurs praticiens à s'en servir en infusion ou en décoction. On fait l'une ou l'autre dans l'eau commune ou une tisane appropriée. On met, dans l'un ou l'autre cas, le double de la dose qu'on prescrit en nature, et de cette manière la racine ne produit qu'un effet égal. Nous observerons que la décoction d'ipécacuanha est tellement visqueuse, qu'il faut exprimer fortement la colature pour la faire passer. Il faut éviter cette préparation, à cause de cet inconvénient.

Je ne crois pas que, dans ces préparations, les liquides aqueux dissolvent l'émétine. Ce principe immédiat est trop enveloppé par d'autres substances pour être ainsi dépouillé; mais il est probable que, dans l'estomac, il est, pour ainsi dire, mis à nu pour y produire son action. Nous ne savons pas comment se fait cette séparation, cette espèce d'analyse; mais comme il n'y a que ce principe qui fasse vomir, il faut bien que la nature trouve le moyen de le mettre en état d'agir, puisque ce phénomène est produit.

M. Hallé, dans le rapport qu'il a fait à l'Académie des sciences sur le Mémoire de MM. Magendie et Pelletier, a fait connaître une infusion d'ipécacuanha, dont il se sert habituellement dans sa pratique, et dont il dit avoir retiré de bons effets. La voici : il fait bouillir un gros d'ipécacuanha dans six onces d'eau, verse la liqueur sur des têtes de camomille pour les y laisser infuser quelques minutes, après quoi il ajoute à l'infusion des eaux aromatiques antispasmodiques et du sirop d'ipécacuanha. La potion ainsi faite est donnée en trois prises à distance d'un quart d'heure, en ayant soin de ne pas prendre la dernière, si les deux premières suffisent. Il nous semble que cette formule compliquée, à laquelle il manque d'ailleurs quelques détails, doit être moins agréable à prendre, et d'un effet moins sûr que la simple ébullition d'une dose prescrite d'ipécacuanha dans une quantité ordonnée d'eau, et édulcorée avec du sucre.

On prépare un sirop d'ipécacuanha dont on fait beaucoup d'usage dans la médecine des enfans, et avec infiniment de raison, car son effet est doux et assez sûr. Il y a deux manières de le faire : l'une par l'intermède de l'eau, la seconde par l'action de l'alcool. Le premier procédé consiste à soumettre à l'action de l'eau bouillante, par infusion, de l'ipécacuanha concassé; une once sur deux livres d'eau. On prolonge l'infusion pendant cinq à six heures; on passe, et on ajoute deux livres de sucre, après quoi on fait cuire en consistance de sirop au bain-

marie. On observe qu'il est difficile de compter sur les effets d'un sirop fait par un pareil procédé, parce qu'on ne sait pas au juste combien chaque once contient d'ipécacuanha. On préfère donc la seconde manière, qui consiste à charger, autant que possible, l'alcool des principes de l'ipécacuanha, au moyen d'infusions réitérées avec du nouvel alcool. On réunit les liqueurs, et on met une demi-once de cette teinture sur une livre de sirop de sucre. Ce sirop contient environ dix-huit grains des principes extraits par l'alcool, par once de sirop. On emploie ce médicament comme vomitif pour les adultes, à la dose de deux onces, et il n'y fait pas toujours sûrement son effet; mais pour les enfans, c'est leur vomitif ordinaire : une cuillerée à bouche ou deux, suivant l'âge, leur procure des vomissemens faciles et copieux. Ils doivent en faire un usage fréquent, surtout ceux qui sont gras, qui mangent beaucoup, et dont le système muqueux est très-actif.

L'ipécacuanha entre dans le *sirop de Desessartz contre la toux* et la coqueluche des enfans, mais à dose assez faible, de sorte que son effet doit être peu marqué, eu égard aux autres substances purgatives qui entrent dans ce médicament (*Voyez* sa description; Morelot, *Pharmacie*, t. 1, p. 467). La teinture alcoolique d'ipécacuanha s'administre seule d'un gros à une once. M. Alibert l'emploie encore à la dose d'une once, pour les enfans de l'hôpital Saint-Louis. Un mélange de teinture et de sucre évaporé à siccité, forme ce qu'on désigne sous le nom de *sucre d'ipécacuanha* de Coldefy.

Cullen parle d'un *vin d'ipécacuanha*, dont l'usage est inconnu en France. Cette racine entre dans plusieurs autres médicamens, mais ils sont magistraux, et leur composition dépend de la volonté de ceux qui les prescrivent.

La dose à laquelle on administre l'ipécacuanha en poudre n'est point encore une chose parfaitement constante parmi les médecins, ce qui peut provenir de ce qu'on n'a pas constamment fait usage de la même espèce.

Je ne sais de quelle espèce, par exemple, Médicus, médecin de Manheim, et d'autres médecins plus anciens, veulent parler lorsqu'ils disent qu'avec un grain il fait vomir aussi bien qu'avec dix-huit ou vingt-quatre. M. Decandolle pense qu'ils se servaient peut-être alors de quelque espèce inusitée maintenant et inconnue. Geoffroy veut qu'on ne passe pas dix grains, parce qu'il fait, dit-il, vomir à cette dose aussi bien qu'à une plus haute.

Voici les doses des différentes espèces, suivant M. Decandolle, dans le Mémoire précité. Celle de l'ipécacuanha blanc (*viola ipecacuanha*) est, suivant lui, de un à trois gros; de la *viola parviflora*, de soixante à soixante-douze grains; celle de l'ipécacuanha gris (*callicocca ipecacuanha*), de vingt-

quatre grains ; celle du *cynanchum ipecacuanha*, à vingt-deux grains ; il ne dit pas la dose de l'ipécacuanha noir (*psychotria*), qui doit être plus forte que celle du gris, *callicocca*, puisque nous avons vu que celui-ci contenait plus d'émétine.

C'est effectivement à dix-huit grains qu'on doit porter la dose moyenne de l'ipécacuanha gris, celui dont on fait usage communément. On va au-delà pour les adultes robustes et âgés ; mais on va en-deçà pour les enfans. Nous avons indiqué plus haut les doses de l'émétine. MM. Pelletier et Magendie font observer, à ce sujet, qu'il y aurait de l'inconvénient à porter trop loin la dose de l'ipécacuanha, puisqu'on pourrait s'empoisonner avec ce médicament. Cependant, j'observe que si toute l'émétine d'un gros de racine, par exemple, était à nu, cela pourrait arriver, mais que ce principe étant enchevêtré dans d'autres corps composans, il ne produit certainement pas une action aussi libre et aussi forte.

Le vomissement par l'ipécacuanha présente les mêmes phénomènes que celui par l'émétique, parce que les résultats dépendent, non de la substance vomitive, mais de l'acte du vomissement même ; ainsi, il y a anxiété, vomissement, diaphorèse, etc. En général, l'ipécacuanha faisant moins franchement vomir, fatigue davantage. L'émétine cause un assoupissement, que j'ai vu arriver quelquefois après l'action de l'ipécacuanha, et, à bien dire aussi, après l'émétique même.

Au surplus, suivant la dose à laquelle on administre ce médicament, on a des effets différens sur les membranes de l'estomac. Il agit sur la contractilité de ce viscère, mais il faut qu'il soit déjà à une dose un peu forte ; car une petite quantité ne produit aucun phénomène apparent, et l'ipécacuanha alors agit comme altérant incisif. Mais si on porte la dose à deux ou trois grains, l'ipécacuanha cause des nausées, et une sorte de soulèvement de l'estomac, qu'on désigne sous le nom de *vomituritions*. Dans beaucoup de cas, on n'a pas d'autre but que de produire cet état particulier de l'estomac ; c'est surtout lorsqu'on veut établir une espèce d'irritation gastrique pour détourner celle qui a lieu sur un autre point du canal intestinal, ou sur quelques parties contiguës ou même éloignées, qu'on provoque des vomituritions.

A dose plus haute, c'est-à-dire depuis huit jusqu'à vingt-quatre grains, suivant l'âge, le sexe, et la force des sujets, on produit de véritables vomissemens plus ou moins abondans, suivant l'état des premières voies. On remarque pourtant que ces vomissemens ne sont jamais aussi complets que lorsqu'on se sert d'émétique ; ce qui fait croire qu'en général, l'ipécacuanha est plus doux : mais cette expression n'est pas exacte ; il faudrait dire qu'il n'est pas aussi propre à faire vomir, car il provoque autant d'efforts et est suivi de moindres

évacuations. Si on ajoute à cela sa saveur désagréable, on conclura que l'émétique doit souvent lui être préféré, surtout parce que ses effets sont constans; ce qui n'arrive pas toujours à l'ipécacuanha. Mais il y a des cas où on a plus besoin d'efforts de vomissemens, que de vomissemens même, et alors l'ipécacuanha doit être préféré à l'émétique, comme lorsqu'on veut produire un mouvement antipéristaltique, par exemple, dans la dysenterie.

Enfin, l'ipécacuanha a une qualité purgative réelle, quoique peu constante. Il arrive souvent que, donné seul, il produit des vomissemens et des évacuations alvines; mais, dans un autre cas en apparence semblable, il ne donnera pas lieu au même résultat. L'émétique purge presque toujours, l'ipécacuanha, au contraire, purge notablement à peine une fois sur trois qu'on l'administre, car on ne peut guère appeler selles une ou deux évacuations séreuses dues à l'eau ingérée pour faciliter le vomissement : aussi ne le donne-t-on jamais dans cette intention; car cet effet est presque considéré comme accidentel lorsqu'il a lieu. Lorsqu'on veut le donner dans cette intention, on en double la dose; mais je répète que ce moyen est fort infidèle sous ce rapport. Cependant, Pison vante la qualité purgative de l'ipécacuanha; et c'est à cette qualité qu'on doit son avantage dans quelques dysenteries ou diarrhées essentiellement bilieuses. Il agit là comme agiraient d'autres purgatifs doux.

§. V. *Des propriétés médicales de l'ipécacuanha.* Ce médicament végétal est extrêmement employé dans plusieurs affections de natures différentes, que nous allons passer en revue, en disant son degré de propriété dans chacune de ces maladies.

1°. *Vomitif;* il jouit de cette propriété comme toutes les substances émétiques. Il est administré tantôt comme vomitif évacuant, comme dans le cas de pléthore bilieuse, d'embarras gastrique, etc.; tantôt comme vomitif irritant, comme on le donne lorsqu'on veut agir pour faire révulsion, pour détourner une irritation fixée ailleurs. C'est surtout dans ce dernier cas qu'on se sert de l'ipécacuanha, qui cause plus d'efforts pour le vomissement que de vomissement même. On ne cherche quelquefois, dans la même intention, qu'à produire des vomituritions, en ne donnant que de petites doses, comme nous l'avons expliqué plus haut. En général, on prescrit comme vomitif l'ipécacuanha dans les maladies bilieuses, et dans les mêmes cas qu'on ordonnerait l'émétique. Nous avons dit qu'on pouvait produire le même effet avec quatre grains d'émétine, donnés en deux doses, substance qui n'a qu'une saveur un peu amère, au lieu d'être âcre et nauséabonde comme l'ipécacuanha.

Les Mémoires de la Société royale de médecine de Copenhague présentent l'ipécacuanha comme possédant une vertu

antiémétique marquée. Schonheyder parle d'un cordonnier âgé de vingt-neuf ans, d'une habitude de corps très-maigre, jouissant d'ailleurs d'une bonne santé, lequel avait été atteint, pendant onze jours, d'un *miserere*; on lui avait donné plusieurs remèdes inutilement; son estomac ne pouvait rien retenir, et il vomit pendant plusieurs jours des matières fécales; la soif était très-incommode; l'abdomen n'était point douloureux: on administra alors l'ipécacuanha à dose *brisée*. La seconde dose fit évanouir toute la propension que le malade avait à rejeter les alimens: il but beaucoup alors. On continua de jour en jour, et il fut guéri. Ici, l'ipécacuanha a agi comme antispasmodique, qualité qui a été soupçonnée dans ce médicament, mais non encore positivement démontrée, et que cette observation ne suffit point pour prouver complétement.

C'est probablement pour cette qnalité antispasmodique de l'ipécacuanha, qu'on l'a conseillé dans l'asthme. Barthez, entre autres, l'employait contre cette maladie. Si ce médicament y produit quelque soulagement, c'est sans doute par les vomissemens qu'il procure, lesquels soulagent toujours en pareille circonstance: Pison vante la qualité astringente de l'ipécacuanha, qui agit, dit-il, *astringendo viscerum tonum restituat*.

2°. *Action de l'ipécacuanha sur les membranes muqueuses*. Cette racine paraît avoir une action plus marquée sur le tissu muqueux, que sur aucun autre de l'économie animale. Elle paraît produire sur lui une augmentation dans la contractilité du tissu des organes où il entre, qui divise et résout les engorgemens qui s'y manifestent. C'est ainsi qu'on emploie l'ipécacuanha dans l'engorgement des sinus frontaux, les coryza chroniques, l'empâtement de l'arrière-bouche, de la gorge. Il fait souvent rendre des mucosités filantes, ce qui le fait regarder alors comme un antiglaireux, suivant l'expression populaire.

Dans le catarrhe muqueux des bronches, l'ipécacuanha, à petites doses, est d'un emploi fréquent, soit dans des potions, soit en sirop ou en pastilles. Sous cette dernière forme, son usage est vulgaire, et c'est sans consulter les médecins qu'on s'en sert. Il produit alors des vomituritions, si la dose est assez élevée pour cela, et cet effet n'est pas sans résultat avantageux.

Dans la coqueluche, on donne avec avantage l'ipécacuanha. On combat les vomissemens spontanés qui ont lieu dans cette maladie, au moyen de cette racine, et avec succès. Il purge les membranes muqueuses d'une matière devenue excrémentitielle, comme s'exprime M. Alibert. D'autres praticiens, conduits par des vues différentes, traitent cette affection au moyen de puissans antispasmodiques tirés de la classe des narcotiques;

comme l'extrait de narcisse des prés, la belladone, la jusquiame, etc.

C'est dans la dysenterie surtout qu'on a vanté l'usage de l'ipécacuanha. On l'a même regardé comme un spécifique dans cette affection, et plusieurs médecins sont encore dans cette persuasion. Mais Zimmermann a éclairé les praticiens sur ce sujet, et a fait voir que, dans la période inflammatoire, ce médicament; qui n'agissait qu'en irritant, était essentiellement nuisible lorsque l'inflammation existait, comme il arrive dans le début de cette maladie. Si parfois on s'en sert, à la naissance de la dysenterie, c'est lorsqu'elle est compliquée d'embarras gastrique, ou de symptômes bilieux évidens, et alors tout autre moyen émétique conviendrait autant que l'ipécacuanha. Pour ne plus y revenir, nous noterons donc ici l'action malfaisante de l'ipécacuanha dans les inflammations.

Nous avons vu effectivement, en parlant des effets de l'émétine, qu'elle causait l'inflammation des intestins et des poumons sur les animaux qui en périssaient. Si ce résultat prouve l'effet direct de cette substance sur ces organes, il prouve aussi combien on doit être sobre de s'en servir, lorsqu'il existe déjà un levain d'inflammation.

Mais lorsque la dysenterie est à l'état de chronicité, que tout phénomène d'irritation est évanoui, qu'il y a même succédé des signes d'atonie, alors l'usage de l'ipécacuanha devient utile, sinon comme spécifique, du moins comme un bon moyen de guérison, qu'on pourrait, à la vérité, remplacer par d'autres remèdes. Ainsi, si les moyens mucilagineux doivent être administrés pendant la période inflammatoire de la dysenterie, dans la période de chronicité, l'ipécacuanha y est employé avec fruit. Dans les diarrhées chroniques, son emploi n'est pas sans avantage, par les raisons que nous venons de dire.

C'est en ce sens qu'on doit entendre la prétendue vertu astringente accordée à l'ipécacuanha, vertu vantée dans tous les temps, mais qui n'existe que dans l'à-propos avec lequel on administre cette racine, c'est-à-dire lorsque les évacuations morbifiques résultent de l'atonie des parties ou de leur engorgement.

Tournefort observe que l'ipécacuanha ne réussit pas si bien dans la dysenterie des camps que chez les particuliers; Geoffroy avait également remarqué que, parmi le bas-peuple, on en retire aussi moins de profit, ce qu'ils attribuent tous les deux à l'épuisement des individus par de mauvais alimens, au mauvais air, à la malignité des épidémies, etc. Il est probable qu'on doit aussi compter parmi les raisons du peu de succès de l'ipécacuanha, dans ces circonstances, le génie inflammatoire de ces épidémies, et la non observation de l'époque favorable pour l'administrer.

C'est donc bien à tort, comme l'ont remarqué Baglivi et Selle, qu'on a tant préconisé l'usage de l'ipécacuanha dans la fièvre dite puerpérale, qui n'est souvent qu'une péritonite. S'il y a embarras gastrique, ce qui arrive souvent dans les nouvelles accouchées, à cause de la direction des forces vitales vers l'utérus, qui permet aux symptômes bilieux de prédominer, s'il y a des symptômes d'atonie, l'ipécacuanha peut encore être utile; mais si la maladie est décidément inflammatoire, la méthode de Doublet, qui consistait à administrer la racine de Brésil à doses répétées, en lui associant des potions huileuses kermétisées, ne peut qu'être nuisible, et ce praticien ne dut sa réussite qu'à ce que le grand nombre des nouvelles accouchées qu'il traita étaient attaquées d'une sorte d'épidémie bilieuse, fréquente dans les grands hôpitaux. *Voyez* FIÈVRE PUERPÉRALE, DYSENTERIE.

3°. *Dans les engorgemens visqueux*, froids, humides des viscères, surtout de ceux dont le tissu est parenchymateux, on conçoit l'utilité dont peut être l'ipécacuanha. Nous avons vu que l'émétine enflammait le poumon, ce qui démontre son action spéciale sur ce viscère; mais en modérant la dose de ce médicament, l'action sera moindre, et seulement excitante; on pourra même régler son degré d'action en variant les doses, et l'effet sera d'autant moins marqué, que l'organe sera plus engoué, et plus éloigné par conséquent de l'état inflammatoire. Il agira à la manière de la noix vomique dans la paralysie. Ce n'est donc qu'à petites doses qu'on emploiera l'ipécacuanha dans le cas que nous citons.

4°. *Contre les hémorragies.* Aasheim, dans les Mémoires de la Société de médecine de Copenhague, vante le bon effet de l'ipécacuanha dans l'hémoptysie. Il fait triturer quatre grains de cette racine avec cinq ou six fois son poids de sucre; il divise le tout en seize paquets, et il en donne une dose toutes les trois heures. Elles produisent de légères vomituritions, qui font cesser parfois les évacuations sanguines. Bergius a vanté cette substance, qu'il administrait par demi-grain, toutes les demi-heures, contre la ménorrhagie; mais je pense, par l'effet connu de cette racine, qu'elle doit y être plutôt nuisible qu'utile. Dalbery prétend avoir guéri des hémorragies cutanées, en administrant l'ipécacuanha à $\frac{1}{5}$ de grain toutes les deux heures.

Je croirais plus volontiers aux vertus emménagogues de l'ipécacuanha, préconisées par Guldbrand, médecin suédois, qu'à sa qualité antihémorragique. On sait que les vomitifs, par leur action excitante, par les secousses qu'ils produisent, décident souvent les règles à paraître. L'ipécacuanha peut, comme toutes les substances émétiques, avoir ce résultat.

5°. *Antifébrile.* Que penser aussi de la vertu antifébrile accordée à l'ipécacuanha? On l'a cru utile dans les fièvres intermittentes, mais c'est sans doute à la manière des autres substances émétiques, qui dissipent par leur action les accès suivans. On sait qu'un vomitif fait, parfois, disparaître la fièvre. Comparetti le croyait surtout utile dans les rémittentes de mauvais caractère, et c'est sans doute à son action antibilieuse qu'est dû le succès qu'il a pu en obtenir. Toutefois, chez nous, on n'a reconnu aucune qualité particulière à l'ipécacuanha dans le traitement des fièvres intermittentes.

6°. *Contre la phthisie.* Reid a préconisé l'usage de l'ipécacuanha à petite dose contre la phthisie pulmonaire, et cite des succès qui paraissaient bien difficiles à admettre. On a pourtant rapporté dans le Bulletin de la Société de la Faculté de médecine de Paris, pour 1805 (premier volume), deux observations de la réussite de ce moyen. Ces deux cas curieux, dont les pièces originales sont déposées dans les archives de la Faculté, ont été envoyées à ce corps savant par M. Barbarin, chirurgien à Chaillé-les-Marais; mais elle n'en a pas publié d'analyse, ce qui fait présumer qu'elle est loin de les regarder comme concluans en faveur de l'usage itératif de l'ipécacuanha dans cette maladie.

7°. *Comme antivermineux.* M. Coste, l'un des auteurs de la matière médicale indigène, a avancé que l'ipécacuanha était un bon anthelmintique; il a expulsé des ténia avec cette racine: c'est probablement à son action purgative que ce succès est dû. Je crois qu'il n'a été employé par aucun autre praticien dans la même vue; du moins comme on n'a rien révélé de ses résultats, il est probable qu'ils n'ont point été suivis d'effets satisfaisans.

8°. *Comme anticontagieux.* Berbeyrac et Gianelli, médecins italiens, ont assuré que l'ipécacuanha, à cause de son action diaphorétique, avait la propriété de préserver de la peste et de guérir de la morsure des animaux venimeux. C'est assurément une des vertus qui nous paraissent les moins prouvées dans cette plante.

Je ne parlerai pas de quelques qualités qu'on a encore attribuées à l'ipécacuanha, comme de guérir les flueurs blanches, les coliques d'estomac et de bas-ventre, de provoquer les urines, etc. C'est, je pense, sans y attacher d'importance, que quelques auteurs parlent de ces prétendues vertus.

Ainsi donc, en résumant les qualités véritables de l'ipécacuanha, il se trouve qu'on doit en rabattre beaucoup de celles qu'on lui a attribuées. C'est un bon vomitif, mais inférieur à l'émétique, quand on ne l'emploie que sous ce rapport. Pour opérer la vomiturition, il est préférable à la plupart des moyens

connus. C'est un excellent irritant incisif des voies muqueuses, surtout lorsqu'il s'agit d'exciter leur contractilité engourdie, et de les débarrasser des principes étrangers, pourvu toutefois qu'il n'y ait pas de signes inflammatoires; il agit avec le même succès sur le parenchyme pulmonaire. Voilà les seuls titres de l'ipécacuanha en thérapeutique : tels qu'ils sont, ils ne doivent point être dédaignés; mais ils sont loin d'égaler ceux qu'on lui accordait gratuitement.

Je crois devoir présenter un tableau des évacuations causées par l'ipécacuanha dans les circonstances différentes où ce vomitif était indiqué. Le voici, tel que vingt malades d'âges, de sexes, et de maladies divers l'ont offert.

Tableau des effets de la racine d'ipécacuanha commun, callicocca ipecacuanha (Brotero).

Sexe des malades.	Age.	Nature de la maladie.	Dose du médicament administré.	Nombre des évacuations. vomissemens	Nombre des évacuations. évacuat. alvines.
Femme.	34	Fièvre tierce.	12 gr.	3	7
id.	59	Angine, embarras gastrique.	18	4	«
id.	54	Catarrhe.	18	3	«
Fille.	27	Fièvre quotidienne.	18	1	7
Homme.	34	Embarras gastrique.	18	4	3
Fille.	3	Coqueluche.	6	2	3
Homme.	29	Diarrhée.	30	«	9
Fille.	3 ½	Rougeole.	6	2	2
id.	1	Coqueluche.	3	2	6
Femme.	63	Angine, avec embarr. gastriq.	18	3	1
Garçon.	15	Fièvre.	16	2	2
Femme.	32	Pleurésie bilieuse.	15	4	15
Fille.	2 ½	Coqueluche.	5	5	2
Garçon.	1 ½	Coqueluche.	4	«	1
Homme.	58	Dysenterie.	24	1	15
Garçon.	6	Fièvre.	8	1	«
Femme.	63	Fièvre bilieuse.	18	3	1
Homme.	27	Idem.	18	3	2
Femme.	80	Diarrhée.	18	4	4
Homme.	30	Fièvre bilieuse.	18	3	20

En résumant ce tableau, on voit que six gros d'ipécacuanha, donné à doses inégales à vingt malades, ont produit cinquante vomissemens et cent évacuations alvines; ce qui prouve qu'il y a en général deux évacuations pour un vomissement. Mais ce tableau montre encore l'inégalité dans les résultats, puis-

qu'il y a parfois quinze selles pour un vomissement, et parfois des vomissemens sans selle. Ce caractère d'irrégularité dans les effets de l'ipécacuanha lui est propre, ainsi qu'aux vomitifs végétaux. L'émétique est, sous ce rapport, plus régulier dans ses effets.

Je vais donner par comparaison le résultat de quelques essais faits à l'hôpital de la Charité, avec l'ipécacuanha strié, ou noir du Pérou, que M. le docteur Lerminier a bien voulu employer à ma prière.

Tableau des effets produits par l'ipecacuanha strié (psychotria emetica, Mutis).

Sexe des malades.	Age.	Nature de la maladie.	Dose du médicament administré.	Nombre des évacuations.	
				vomissemens.	évac. alvines.
Homme.	31	Pleurésie bilieuse.	24 gr.	3 vomissem.	point de selles
id.	27	Anorexie dans la convalescence.	24	5 vom. aqueux	idem.
id.	22	Catarrhe pulmon.	35	1 vomissem.	plusieurs selles
id.	40	Embarras gastriq.	48	ni vomissem.	ni selles.
Femme	48	Catarrhe chronique.	36	ni vomissem.	ni selles.

On voit combien cette substance est infidèle et inexacte, puisque tantôt elle fait vomir sans selles, d'autres fois produit des selles et un seul vomissement, et enfin ni selles ni vomissemens, quoiqu'à des doses fortes. Il en résulte que, lors même qu'on pourrait se procurer cet ipécacuanha, il faudrait bien se garder de l'employer, puisqu'il est si peu constant dans ses essais. L'analyse, au surplus, indiquant presque moitié moins d'émétine dans cette espèce que dans le *callicocca*, il devenait évident qu'elle devait avoir une vertu vomitive moitié moindre.

L'analyse chimique de l'ipécacuanha amilacé démontre qu'il n'est guère susceptible d'être employé en médecine. Il faudrait en donner deux gros et plus, pour qu'il pût produire quelque effet, et on sent qu'une pareille dose de poudre serait fort désagréable à avaler. Il ne serait susceptible d'être administré que pour produire des vomituritions; cependant, il serait possible que l'abondance de sa partie amilacée le rendît calmant dans les affections de poitrine; il adoucirait ainsi les vomissemens dans le catarrhe, la coqueluche, etc.

§. VI. *Des succédanés de l'ipécacuanha.* Le désir bien na-

turel de trouver chez soi ce qu'on est obligé de faire venir de loin; la cherté de ces racines, leurs fréquentes falsifications, ont fait naître l'envie de chercher parmi nos substances indigènes celles qui pourraient remplacer l'ipécacuanha. Quand on réfléchit que presque chaque pays a sa plante qui en sert, l'analogie porte à conclure que nous devons également en rencontrer chez nous qui jouissent de la même propriété, surtout lorsqu'on sait que nous possédons les congénères de quelques-unes de ces racines parmi nous.

Pas de doute que, parmi les végétaux qui croissent sur notre sol, nous en ayons qui possèdent des propriétés vomitives marquées. Tous les médecins en ont indiqué depuis des siècles; mais nous les négligeons, faute de les bien connaître par leur propriété, et cette ignorance est la suite du peu d'emploi qu'on en fait. Il est certain que si on se fût servi d'elles aussi fréquemment que de la racine du Brésil, on les aurait appréciées à leur juste valeur, et probablement au détriment de cette dernière.

MM. Coste et Willemet, dans leur *Matière médicale indigène*, se sont occupés de trouver des succedanées à l'ipécacuanha. Ils ont essayé, dans cette intention, plusieurs plantes, et nous allons rendre compte de leurs résultats.

1°. L'analogie leur a fait d'abord essayer la violette odorante (*viola odorata*, L.), parce qu'on croyait alors que l'ipécacuanha ordinaire était la racine d'une espèce de violette. Un demi-gros de cette racine sèche et pulvérisée, délayée dans une tasse de décoction de la feuille de cette plante avec un peu de sirop de violette, a procuré un vomissement et trois petites selles. A un gros, il y a eu trois à quatre vomissemens et cinq à six selles copieuses; mais comme à cette dose il y a un grand volume de poudre, ces deux médecins firent prendre la décoction de deux gros dans six onces d'eau réduites à quatre. On peut aller jusqu'à trois gros. On a, dans cette circonstance, les mêmes résultats qu'avec la poudre donnée à moitié dose. Dans des cas de dysenterie, la racine de violette, employée de cette façon, a produit des vomissemens et des évacuations, à la manière de l'ipécacuanha, et a fait naître exactement les mêmes résultats que cette racine. La *viola canina*, L., donnée de la même manière, n'a produit qu'un vomissement et sept évacuations.

2°. Les feuilles de cabaret (*asarum europœum*, L.), préalablement exposées à l'air pendant plusieurs mois, suivant le conseil de Frédéric Hoffmann, qui pense que, par cette précaution, on les dépouille de leur virulence, mises en poudre, et données à la dose de vingt-quatre à quarante grains dans une tasse de tisane, font vomir trois à quatre fois sans violence : infusées dans un verre de vin blanc pendant quatre heures, on

peut en porter la dose depuis un gros jusqu'à deux ; et dans l'eau, on donne l'infusion de quatre à douze feuilles, avec un peu de cannelle. On obtient, de cette manière, des évacuations faciles et abondantes. MM. Coste et Willemet pensent que le cabaret peut très-bien remplacer l'ipécacuanha.

3°. L'herbe à Paris (*Paris quadrifolia*, L.), à la dose de trente-cinq à cinquante grains, n'excite que des vomissemens ordinaires. Les auteurs de la Matière médicale indigène le regardent comme un émétique doux. On croit ses baies un poison pour les oiseaux.

4°. Les euphorbes indigènes. Les mêmes médecins en ont employé l'écorce et les racines macérées dans le vinaigre, ou le suc de citron. Séchées et réduites en poudre, et données à la dose de vingt-cinq à trente grains, elles ont produit de un à quatre vomissemens, et autant d'évacuations par bas, chez des individus affectés de différentes maladies. Les feuilles, les racines, et l'écorce torréfiées ont perdu de leur force, et n'ont produit de vomissement qu'à trente ou quarante grains; séchées seulement à l'air libre, pendant dix mois, ces plantes font vomir à vingt grains. On sait que les paysans avalent de six à douze fruits d'épurge, pour se faire vomir et se purger.

5°. La racine de bryone (*bryonia dioica*, L.), a été désignée comme un véritable *ipécacuanha indigène* par M. Harmand de Montgarny, docteur en médecine de l'Université de Montpellier; il l'a donnée en poudre, à la dose de trente-six grains, délayée dans un verre d'eau froide, et à cette dose elle fait vomir, et purge doucement. Il la regarde comme un spécifique contre la dysenterie.

6°. Le dompte-venin (*asclepias vincetoxicum*, L.) est un vomitif doux, à la dose de trente à quarante grains de ses feuilles, réduites en poudre, infusées dans un verre d'eau. Ce moyen est fréquemment employé à Liége, pour remplacer l'ipécacuanha.

Il faut avouer que la plupart de ces expériences n'ayant pas été faites avec assez de précision, et les résultats de leur administration n'étant pas toujours notés exactement, laissent à désirer de nouvelles expériences. Cependant, telles qu'elles sont, elles suffisent pour faire voir que nous possédons des végétaux indigènes capables de produire des vomissemens notables, étant administrés convenablement, et dont l'effet est analogue à celui de l'ipécacuanha.

M. Loiseleur-Deslonchamps a fait de nouvelles recherches pour connaître les végétaux de notre pays qui peuvent servir à remplacer la racine du Brésil. Nous allons les faire connaître sommairement, avec d'autant plus de satisfaction, qu'elles ont été pratiquées presque sous nos yeux, et avec une grande exactitude. Il n'a fait connaître jusqu'ici (*Journal général de médecine*, t. XLI) que ses expériences tendantes à prouver que plu-

sieurs de nos euphorbes indigènes peuvent remplacer l'ipécacuanha.

Au lieu de mêler les espèces, comme ont fait MM. Coste et Willemet, il les a essayées séparément, et n'a pas non plus employé indistinctement telle ou telle partie, surtout si la plante est vivace; car il observe très-bien que, dans les plantes annuelles, la vertu est plus ou moins marquée suivant l'époque de l'année où on la récolte; tandis que dans celles qui sont vivaces, le temps en ayant élaboré les principes, les vertus sont à peu près les mêmes dans tous les mois. M. Deslongchamps a employé les parties des euphorbes sans les faire macérer dans le vinaigre, ou les torréfier, comme on le faisait presque généralement autrefois, dans la crainte, disait-on, que leur action trop forte ne corrodât les parties intérieures; ce qui avait l'inconvénient de dénaturer leurs effets, et de rendre incertaines les expériences. Il a préféré les administrer à plus petites doses.

Il a opéré sur six espèces d'euphorbes indigènes, mais trois seulement lui ont offert un résultat assez satisfaisant pour les proposer comme succédanées de l'ipécacuanha.

1°. L'*euphorbia gerardiana*, Jacquin, (*euphorbia esula* de la plupart des auteurs), plante assez fréquente dans les lieux secs et sablonneux; la partie corticale de sa racine a été administrée à vingt-deux individus de six à soixante ans, depuis six grains jusqu'à vingt-quatre, dans des circonstances où on eût employé l'ipécacuanha. Il y a eu chez tous les individus, excepté chez quatre, des vomissemens et des selles; en général, les sujets ont vomi deux ou trois fois, et été de deux à quatre fois à la garde-robe, mais il n'y a jamais eu audessus de sept vomissemens et plus de huit selles Les vomissemens, chez tous les malades, ont été ordinairement faciles, et les déjections alvines rarement accompagnées de coliques, et encore celles-ci n'ont-elles été que très légères.

2°. L'euphorbe cyprès (*euphorbia cyparissias*, L.) est extrêmement commune dans les lieux arides et sablonneux. La partie corticale de sa racine a été donnée à vingt malades, à la dose de quatre grains jusqu'à trente, depuis l'âge de trois jusqu'à soixante-huit ans, dans des occasions où il fallait faire vomir. Il n'y a eu que deux individus qui n'aient pas vomi; les autres ont eu pour terme moyen trois ou quatre vomissemens, et de une à quatre selles, mais quelquefois il y a eu le double de l'un et de l'autre, quoiqu'avec peu ou point de coliques.

3°. L'euphorbe des bois (*euphorbia sylvatica*, L.) qui croît dans tous les bois, a été administrée, savoir : la partie corticale de la racine à huit personnes, de quatre à soixante-dix-sept ans, à la dose de quatre à vingt grains, et a procuré, terme moyen,

de deux à trois vomissemens, pas au delà de cinq, et deux selles; chez un sujet qui n'a pas vomi, il y a eu dix selles; et chez trois, il n'y a pas eu du tout d'évacuations alvines. Chez trois autres individus, on a administré la partie corticale de la tige de dix-huit à vingt-quatre grains; il y a eu chez le premier, deux vomissemens et trois selles; chez le second, pas de vomissement et une selle; et chez le troisième, pas de vomissement et quinze selles sans coliques.

4°. L'euphorbe pithyuse (*euphorbia pithyusa*, L.) est abondante dans nos provinces méridionales, et croît dans les rochers et les sables des bords de la mer. La partie corticale de la racine a été donnée à trente-six individus âgés de deux ans et demi à soixante-neuf, depuis quatre grains jusqu'à vingt-quatre; et a procuré, terme moyen, de un à trois vomissemens, et le double et plus d'évacuations alvines sans coliques fortes. Chez vingt-huit individus, il n'y a pas eu de vomissemens. Par conséquent, cette espèce ne peut être proposée comme succédanée de l'ipécacuanha, non plus que deux autres espèces, l'*euphorbia peplus*, et l'*euphorbia lathyris*, L. (l'épurge), qui sont plus décidemment purgatives qu'émétiques.

On doit donc conclure, avec l'auteur, d'après ces expériences, que les trois premières euphorbes citées plus haut, ont des vertus décidément émétiques; que ces trois espèces ne peuvent pas être données l'une pour l'autre, puisque l'euphorbe cyprès étant plus énergique, sa dose ordinaire doit être de douze à quinze grains en poudre, en trois prises, dans une boisson quelconque, à une demi-heure de distance. L'*euphorbe de Gérard* peut être donnée de quinze à vingt-quatre grains sans inconvénient. L'*euphorbe des bois* a été trop peu essayé pour avoir des données bien précises sur ses résultats. Nous possédons donc dans ces euphorbes indigènes des succédanées certaines de l'ipécacuanha.

Avant la découverte de la racine du Brésil, on se servait, comme émétiques, des racines et des semences d'une espèce de raves, des racines de l'ellébore blanc et du melon. Les graines d'ortie, les racines et les feuilles d'asarum, l'écorce moyenne du noyer et ses chatons, les fleurs et les semences d'une espèce de genêt, l'écorce du sureau et de l'yèble, etc., étaient employées au même usage, comme on peut le voir dans Fernel. Chez les anciens, qui ne connaissaient ni notre émétique, ni notre ipécacuanha, on usait comme vomitif des sucs des racines de mandragore, de thapsie, de celui des euphorbes en général, des oignons de narcisse. On employait les racines de bétoine, les semences d'anagyris, et plusieurs autres productions végétales que nous ne connaissons plus. L'ipécacuanha a fait cesser l'emploi de tous ces moyens plus ou moins incertains.

Quelques autres substances végétales ont encore été préconisées par les modernes, pour remplacer l'ipécacuanha, ou du moins comme ayant des propriétés vomitives marquées. Wedelius propose la dentelaire (*plumbago europæa*, L.); Boulduc, la gratiole (*gratiola officinalis*, L.); les médecins allemands, l'arnica (*arnica montana*, L.); M. Decandolle dit que la renouée (*polygonum aviculare*, L.) est vomitive; enfin, je ne finirais pas si je voulais seulement énoncer les noms des plantes que l'on croit propres à remplacer l'ipécacuanha. Mais de toutes ces listes, nous ne pouvons réellement extraire que nos violettes indigènes, et surtout nos euphorbes. Ces dernières nous paraissent parfaitement propres à remplacer l'ipécacuanha de la manière la plus heureuse pour la médecine et pour la prospérité commerciale; nous ne serons plus obligés de tirer de l'étranger pour des sommes énormes de cette racine.

Il nous reste une dernière question à examiner au sujet des plantes succédanées de l'ipécacuanha, et dont la vertu vomitive est prononcée. Doivent-elles cette propriété à la présence du même principe qui la constitue dans la racine du Brésil? ou bien existe-t-elle sans lui? Voilà une demande à laquelle on ne pouvait répondre que par l'analyse chimique. J'ai prié M. Caventou, jeune chimiste, qui a assisté MM. Pelletier et Magendie dans leur travail sur l'ipécacuanha, de vouloir bien examiner quelques-unes de nos racines indigènes vomitives, pour s'assurer si on y trouvait de l'émétine. Il s'est livré à ces recherches avec beaucoup de bonne volonté, et je consigne ici le résultat de son travail.

1°. La racine de violette odorante (*viola odorata*, L.) contient une très-petite quantité d'émétine. Cela explique sa vertu, et l'analogie est ici d'accord avec la science.

2°. L'*euphorbia helioscopia*, L. (*réveil-matin*), a été soumise à l'action de l'alcool à trente-trois degrés, pour s'assurer si elle contenait de l'émétine. Après plusieurs jours d'infusion, la liquenr a été filtrée. Elle avait une couleur jaune et une odeur particulière qui excitait des nausées. Evaporée à siccité, et le résidu traité par l'eau, il s'est séparé une matière grasse, jaunâtre, dans laquelle résidait l'odeur précédente; et la liqueur, filtrée, essayée par les réactifs convenables, n'a manifesté aucune trace d'émétine. La matière grasse n'a pas été expérimentée pour s'assurer si elle avait la vertu vomitive; mais cela est peu probable, d'après ce que nous avons dit de celle extraite de l'ipécacuanha.

3°. Le *polygonum aviculare*, L. ne contient pas d'émétine.

4°. Le cabaret (*asarum europæum*, L.), point d'émétine.

On doit donc conclure que la puissance vomitive peut exister dans nos plantes indigènes, sans que l'émétine, principe

du vomissement dans l'ipécacuanha, y existe. Cela nous fait voir que la nature produit des résultats semblables avec des agens divers, et nous donne un nouvel exemple de la multiplicité de ses ressources.

DEVAUX (Louis), *An dysentericis affectibus radix Brasiliensis? Affirm. Quæst. med. inaug. præs. Petr. Marais*; in-4°. Parisiis, 1690.
SCHULZE et HUEBER, *Dissert. de ipecacuanha americana.*
LEINCKER, *De ipecacuanha. Ienæ*, 1705.
MEYER, *De eximio ipecacuanhæ, refracta dosi exhibitæ, usu.*
VATERI, *Dissert. de ipecacuanhæ virtute febrifuga atque antidysenterica.*
GIANELLI, *De admirabili ipecac. virtute in curandis febribus. Patav.*, 1754.
COSTE et WILLEMET, De l'ipécacuanha, et des remèdes indigènes qui peuvent lui être substitués; in-8°. Nancy, 1793. (Inséré dans la Matière médicale indigène des mêmes auteurs.)
DECANDOLLE, Recherches botanico-médicales sur les diverses espèces d'ipécacuanha; in-8°. Mémoire inséré dans le premier tome des Bulletins de la Société de la Faculté de médecine de Paris, 1805.
LOISELEUR-DESLONCHAMPS, Recherches et observations sur la possibilité de remplacer l'ipécacuanha par les racines de plusieurs euphorbes indigènes; in-8°. Mémoire inséré dans le tome XLI du Journal général de médecine, rédigé par Sédillot, 1811.
MAGENDIE et PELLETIER, Recherches chimiques et physiologiques sur l'ipécacuanha; in-8°. Inséré dans le Journal de pharmacie, n°. IV, 1817.
Si on joint à ces travaux, où nous avons puisé, quelques renseignemens épars dans les tomes 11, 12, 38, 41, 42, 44, 47, 49, 52, 53 et 59 de l'ancien Journal de médecine, les détails précieux contenus dans le tome 2 des Plantes équinoxiales de M. de Humboldt, et les documens renfermés dans la Matière médicale de M. Alibert, on aura, à peu de chose près, tout ce qui a été écrit jusqu'ici d'essentiel sur cette racine célèbre. (MÉRAT)

IPO, UPAS, BOHON-UPAS, ou encore BOA-UPAS et PONON ANTIAR. Les deux premiers de ces noms, qui dans l'archipel des Moluques et dans les îles de la Sonde, signifient *poison végétal*, sont également et principalement consacrés pour désigner deux poisons fameux, dont les Indiens de ces îles se servent particulièrement pour empoisonner leurs flèches; les trois autres ont été donnés à l'arbre qui fournit un de ces poisons.

§. 1. *Époque pendant laquelle tout ce qu'on racontait de l'ipo était accompagné de circonstances merveilleuses et exagérées : histoire fabuleuse de l'ipo.*

Pendant longtemps, les Européens n'eurent aucune notion exacte ni sur ces poisons, ni sur les plantes qui les produisent; mais tout ce que les voyageurs en disaient d'extraordinaire piquait vivement la curiosité des naturalistes. Les premiers voyageurs qui eurent connaissance de l'ipo, se contentèrent de recueillir son histoire de la bouche des peuples du pays, et comme en général les Indiens aiment à embellir leurs narrations par des contes merveilleux, on peut croire qu'ils ont dû prendre plaisir à exagérer les propriétés d'une substance dont



CALLICOCCA ipecacuanha. (*Brotero.*)

CEPHAËLIS ipecacuanha. (*Richard.*)

IPÉCACUANHA.

EXPLICATION DE LA PLANCHE I.

IPÉCACUANHA GRIS ORDINAIRE (*callicocca ipecacuanha*, Brotero).

La plante est réduite de moitié de sa grandeur ordinaire, et donne le port naturel ; deux branches s'élèvent de la tige couchée et radicante; on voit les fleurs réunies dans un involucre.

Fig. 1. Fleur isolée, grossie, et offrant les cinq étamines et les cinq divisions de la corolle.

2. Calice et pistil.

3. Fruit.

4. Fruit coupé horizontalement pour faire apercevoir les deux loges du fruit.

a. a. a. Tige.

b. b. Portion de racine non annulée, et qu'on trouve quelquefois mêlée dans l'ipécacuanha du commerce.

c. c. Partie de la racine, qui est le véritable ipécacuanha officinal.

IPÉCACUANHA.

EXPLICATION DE LA PLANCHE II.

IPÉCACUANHA STRIÉ OU IPÉCACUANHA NOIR DU PÉROU. (*psychotria emetica*, Mutis).

La plante est réduite à la moitié de sa grandeur naturelle ; la tige est ascendante ; les fleurs en grappes, sans involucre notable.

Fig. 1 et 2. Racines un peu plus petites que nature.

a. a. a. Portions de racines comprises entre les intersections.

b. b. b. Intersections ou étranglemens.

c. c. c. Axes ligneux.

3. Calice et pistil.

4. Corolle ouverte pour faire voir l'insertion des cinq étamines et les poils qui tapissent la partie supérieure du tube.

5. Fruit coupé circulairement pour montrer les deux osselets qui constituent ce genre.

6. Osselet isolé.



PSYCHOTRIA emetica. (*Mutis.*)

l'action délétère était déjà si étonnante. Ces Indiens n'avaient-ils pas d'ailleurs intérêt d'exagéreraux Européens l'action d'un poison qui pouvait rendre leurs armes si meurtrières, et balancer en quelque sorte les chances de la guerre avec leurs adversaires, que les armes à feu rendaient si supérieurs à eux dans les combats?

Cleyer et Spielmann qui, les premiers, ont parlé, il y a cent trente et quelques années, de l'ipo, auquel ils ne donnent point encore de nom, le peignent comme un poison si violent, que lorsqu'il est nouvellement préparé, rien ne peut s'opposer à son action; mais ils disent qu'il perd de ses propriétés au bout d'un certain temps, et surtout quand il est exposé à l'air. Les alexipharmaques les plus puissans, dit Cleyer, sont insuffisans pour combattre l'action de ce poison, qui, une fois qu'il est mêlé au sang, arrive très-promptement au cœur par la circulation, et tue aussitôt qu'il a atteint cet organe. Le même auteur dit que le meilleur remède, s'il peut y en avoir contre ce terrible poison, sont les excrémens humains pris intérieurement, lesquels guérissent en procurant des vomissemens.

Spielmann rapporte que la terre, sur laquelle croît l'arbre dont on retire ce poison, est stérile à une grande distance, et qu'il ne peut y venir la moindre plante; que ce poison est une sorte de suc laiteux qui en découle par des entailles faites à son écorce, excepté qu'au lieu d'être blanc comme dans plusieurs autres végétaux, il est brun, ou d'un rouge obscur. Personne, ajoute Spielmann, ne peut approcher de l'arbre pendant que son suc en découle, parce que si quelques gouttes de cette liqueur viennent à se répandre sur les mains ou sur quelque autre partie du corps, elles produisent tout de suite une roideur universelle, suivie d'une mort prompte; mais pour en faire la récolte sans danger, on a de longs bambous, creusés en gouttière, et armés, à l'une de leurs extrémités, d'une pointe de fer très-aiguë, par laquelle on les enfonce dans le tronc de l'arbre, et le suc coule tout le long de ce bambou jusque dans un vase ou réservoir préparé pour le recevoir.

Rumphius a répété en partie ce que Cleyer et Spielmann avaient dit; il donne cependant quelques nouveaux détails qui manquent également d'exactitude. Selon lui, le poison est fourni par deux arbres dont l'un est mâle et l'autre femelle, et il en donne une description et une figure, toutes les deux incomplettes et inexactes. Il parle également des gouttières faites de bambou, employées pour la récolte du suc vénéneux, et assure qu'on ne peut approcher de l'arbre sans avoir la tête et les mains couvertes, parce que la moindre goutte qui tomberait sur une partie découverte, suffirait pour faire enfler tout le corps. L'arbre mâle, d'après le même auteur, est le plus délé-

tèré dcs deux; il ne croît que dans l'île Célèbes, dans des lieux déserts, n'ayant aucune autre plante dans son voisinage, et la terre étant autour de lui stérile et comme brûlée.

Jusqu'ici les premiers auteurs auxquels nous devons quelques notions sur l'ipo, paraissent avoir rapporté sans examen et avec une aveugle crédulité ce qu'ils en avaient ouï dire aux naturels du pays; ils peuvent avoir été trompés sur plusieurs circonstances, mais ce qu'ils ont raconté, ils l'ont fait de bonne foi; on ne doit point croire qu'ils aient cherché à en imposer. Il n'en est pas de même d'un certain Foerch ou Foœrsech, Hollandais de nation, qui, il n'y a guère plus de quarante ans, non content de rapporter ce qu'il pouvait avoir appris des naturels du pays, se plut, avec la plus insigne mauvaise foi, et avec un excès d'impudeur difficile à croire, à ajouter de lui-même un tissu de faussetés à tout ce qu'il avait recueilli sur les lieux, et à présenter, à son retour en Europe, un conte absurde comme le récit fidèle et exact de ses recherches et de ses observations. Sa relation, accompagnée de tous ces petits détails minutieux et circonstanciés, qui sont pour l'ordinaire le cachet de la vérité, en a imposé à beaucoup de gens; car, comment présumer la fausseté d'un homme qui dit rapporter sans ornement, et avec une fidélité scrupuleuse, les faits dont il assure avoir été le témoin?

C'est ainsi que ce Foersech ou Foœrch rapporte comme chose très-positive que, dans l'endroit de l'île de Java où croît le bohon-upas, le pays est absolument stérile à dix ou douze milles de distance; qu'il n'y vient pas un arbre, pas un buisson, pas la plus petite graminée, et qu'il en a fait le tour à huit milles du centre, où l'aspect de la campagne lui a paru partout également effrayant. Il ajoute à cela le conte suivant sur la manière dont il prétend que se fait la récolte du poison.

« Lorsque des criminels sont condamnés à mort, on leur offre leur grâce s'ils veulent aller chercher une boîte de poison : ils acceptent dans l'espérance de sauver leur vie, et d'être toujours nourris aux frais de l'empereur, s'ils ont le bonheur de revenir. On les envoie à la maison d'un prêtre qui demeure dans l'habition la plus voisine du lieu où croît l'arbre, et qui en est à quinze ou seize milles, et où leurs parens et leurs amis les accompagnent, en leur recommandant de saisir le temps où le vent chasse devant eux les émanations de l'arbre, et de marcher avec la plus grande vitesse, seuls moyens d'échapper à la mort. Ce prêtre a été placé là par l'empereur, pour préparer à la mort les criminels condamnés à aller chercher le poison; il les garde chez lui quelques jours, en attendant le vent favorable, et les prépare par ses avis et ses prières.

« Au moment du départ, il leur donne une boîte d'argent ou

d'écaille; il leur couvre la tête d'un bonnet de peau qui descend jusqu'à la poitrine, et qui a des yeux de verre; il leur donne aussi des gants de peau. Il les accompagne à la distance de deux milles; il leur montre une colline qu'ils doivent monter : derrière cette colline est un ruisseau qui les conduira directement à l'upas. Enfin ces malheureux reçoivent les adieux de leurs amis, et partent en diligence, tandis qu'on fait des prières pour le succès de leur expédition.

« Le bon prêtre m'assura, que depuis trente ans qu'il habitait ce lieu, il avait fait partir sept cents criminels, et qu'il n'en était revenu que vingt-deux. Il me montra une liste qui contenait leurs noms, le jour de leur départ et le crime pour lequel ils avaient été condamnés.... J'assistai à quelques-unes de ces tristes cérémonies. Je demandai aux criminels de m'apporter quelques petites branches d'upas; mais je ne pus me procurer que deux feuilles sèches, qui me furent apportées par le seul que je vis revenir. Tout ce que j'appris de lui, c'est que l'arbre croît sur le bord du ruisseau indiqué par le prêtre, qu'il est de moyenne taille, entouré de cinq ou six jeunes arbres de la même espèce. Le terrain des environs est un sable brunâtre, rempli de cailloux, et couvert de débris de cadavres.

« Il est certain qu'on ne trouve aucune créature vivante à quinze milles de distance; plusieurs personnes dignes de foi m'ont assuré que les eaux n'y nourrissent aucun poisson, qu'on n'y voit point d'insectes, et que les oiseaux qui passent assez près pour être atteints par les émanations de l'arbre, tombent et périssent. Des criminels en ont vu tomber à leurs pieds, et les ont apportés au prêtre. »

Après ce récit fabuleux, Foœrch rapporte plusieurs expériences dont on peut douter qu'il ait jamais été le témoin, ou qu'il les ait jamais faites; quoiqu'elles soient beaucoup plus vraisemblables, et quoiqu'elles puissent bien être vraies, puisqu'elles se rapportent beaucoup à celles de MM. Leschenault, Delile et Magendie, dont nous parlerons plus bas. S'il fallait donc l'en croire à ce sujet, il aurait vu treize femmes condamnées à mort pour crime d'infidélité, perdre la vie en six minutes par l'effet d'une simple piqûre à elles faite au sein, avec une lancette trempée dans l'upas; et il aurait fait mourir dans les convulsions, en moins de treize minutes, plusieurs animaux blessés avec une lancette imprégnée de résine d'upas dissoute dans de l'arrack.

§. II. *Premières notions précises et exactes sur l'ipo, données par M. le docteur Deschamps; un des arbres qui en produit une espèce assez bien décrite par le même.*

Depuis Foœrch, dont la première partie de la relation, au

moins, ne peut être regardée que comme une fable. M. Deschamps, médecin et naturaliste de l'expédition commandée par d'Entrecasteaux, a connu et observé à Java un des végétaux qui fournissent le poison fameux qui fait le sujet de cet article: voici ce qu'il en dit : Cet arbre croît dans les forêts, et son voisinage n'a rien de plus dangereux que celui des autres végétaux; c'est le suc épaissi qu'on retire par l'incision de son écorce, que les naturels nomment *upas* ou *oupas*, selon notre prononciation; ce poison est tellement actif, qu'introduit par la plus légère blessure, il donne sur-le-champ la mort. Les Malais, pour s'en servir, le mêlent avec quelques autres drogues, dont ils font mystère, mais dans lesquelles on sait qu'il entre de l'ail et du galanga. Les Javans, qui depuis longtemps vivent en paix avec les Hollandais et leurs autres voisins, ne se servent plus de traits imprégnés de ce poison, qu'à la chasse.

L'arbre qui donne le poison porte le nom de *pohon antiar;* il s'élève à trente ou quarante pieds : lorsqu'on brise ses branches ou qu'on entame son écorce, il en découle un suc laiteux qui s'épaissit à l'air. Cet arbre, ajoute M. Deschamps, a le port et le feuillage de l'orme; et il en donne une description assez bonne, dans laquelle il dit bien qu'il porte des fleurs mâles et femelles, séparées les unes des autres, en désignant même leur forme; mais nous ne rapporterons pas cette description, devant donner plus bas celle de M. Leschenault, qui est plus complette. M. Deschamps répète, d'après Rumphius, que les Hollandais, dans les guerres qu'ils eurent à soutenir contre les naturels des îles Moluques, se crouvraient d'une espèce de cuirasse d'un cuir épais, qui empêchait les traits empoisonnés de pénétrer, et quand ils en étaient atteints, ils prenaient des excrémens humains : les nausées, les vomissemens qu'un pareil remède excitait, sauvaient fréquemment le malade. Rumphius observe avec raison qu'un vomitif pris sur-le-champ aurait probablement produit le même effet. Enfin le docteur Deschamps termine par dire qu'on a encore tenté la ligature et l'amputation du membre blessé, mais sans succès; qu'il serait à souhaiter qu'on eût occasion d'essayer l'alcali volatil, qui a eu de si grands succès contre la morsure de la vipère.

§. III. *Les deux végétaux qui produisent les deux espèces d'ipo observés et recueillis par M. Leschenault; ce naturaliste découvre aussi la manière dont les naturels préparent ces deux poisons, et il fait sur les lieux quelques expériences qui font assez bien connaître leur manière d'agir.*

M. Leschenault, qui a été un des naturalistes du dernier voyage de découvertes entrepris aux terres Australes, et qui a séjourné pendant assez longtemps à Java, a été plus heu-

reux que tous ceux qui l'avaient précédé dans des recherches sur l'ipo ou l'upas ; peut-être aussi qu'il y a mis plus de zèle et plus de persévérance ; c'est donc à M. Leschenault que nous devons les notions les plus exactes et les plus précises sur le poison de Java ; c'est lui qui nous a fait connaître, d'une manière positive, les deux végétaux dont on le retire. C'est aussi lui qui nous a mis à même d'apprécier les effets délétères de cette substance, soit par ce qu'il a publié de ses recherches et de ses expériences pendant qu'il était dans le pays, soit en donnant à MM. Delile et Magendie une assez grande quantité de cette matière rapportée par lui, pour leur procurer le moyen de faire avec l'upas une suite d'expériences très-curieuses sur des animaux : de sorte que l'activité et la manière d'agir du poison de Java sur l'économie animale, nous est mieux connue aujourd'hui que celle de plusieurs substances indigènes qui, par leurs propriétés vénéneuses, peuvent en approcher plus ou moins. Ce sera donc en faisant l'extrait du mémoire de M. Leschenault et des travaux de M. Delile que nous présenterons l'état actuel de nos connaissances sur l'ipo ou l'upas.

M. Leschenault s'est procuré, pendant son séjour à Java, non-seulement les deux espèces de poison ou d'upas qui se recueillent et se préparent à Java, mais encore ceux des îles de Bornéo et Macassar, et il en a rapporté en Europe une grande quantité qui a servi aux expériences que nous avons déjà indiquées.

Dans l'île de Bornéo, les hommes qui habitent l'intérieur des montagnes du pays, et qu'on nomme Orangs-Daias, sont les seuls qui possèdent le secret des plantes qui fournissent l'ipo, et qui savent le préparer ; ils le conservent roulé avec soin dans des feuilles de palmier. Les Orangs-Daias, soit pour détourner la curiosité, soit pour se donner la gloire d'avoir surmonté de grandes difficultés, parlent beaucoup des dangers qu'il y a d'aller recueillir l'ipo, et ils ne disent rien de raisonnable sur sa récolte et sa préparation. M. Leschenault apprit seulement de l'un d'eux qu'il se préparait avec le suc de lianes fort grandes.

Les flèches dont les Orangs-Daias se servent à la chasse ont leurs pointes taillées en fer de lance, et enduites d'ipo ; celles destinées pour la guerre ont à leur extrémité une petite dent de requin, ou une petite lame de cuivre qui, légèrement enfoncée dans la hampe de la flèche, n'est retenue que par la gomme résine de l'ipo ; la chaleur du sang la faisant promptement dissoudre, la pointe reste implantée dans la plaie lors même qu'on retire la flèche, et la grande quantité de poison dont elle est enduite se mêle au sang, et cause la mort la plus prompte. M. Leschenault ayant fait plusieurs expériences avec

de petites flèches enduites de cet ipo, sur des poules et un chien, les poules moururent au bout d'une, deux à trois minutes, selon qu'il laissa dissoudre davantage les poisons dans les plaies; le chien mourut au bout de huit minutes. Tous ces animaux moururent dans de violentes convulsions de tétanos, qui les renversaient en arrière et étaient intermittentes.

Le poison de Macassar, également nommé *ipo*, est le même qu'une des deux espèces en usage à Java. Ces dernières, connues sous le nom d'***upas***, sont employées par les Javans pour enduire de petites flèches de bambou, dont ils se servent à la chasse, en les lançant avec des sarbacanes. Ils mêlent aussi l'upas avec du riz ou des fruits, et ils font de ce mélange un appât qui donne promptement la mort aux animaux qui en mangent. La chair des animaux morts de cette manière, ou de ceux qui ont été blessés avec des flèches empoisonnées, ne conserve aucune qualité nuisible; il faut avoir seulement le soin d'enlever les parties qui ont été en contact immédiat avec ces poisons. L'un de ces poisons se nomme *upas antiar*, et l'autre *upas tieuté*. Ce dernier est le plus violent et le moins connu, parce qu'il paraît que les indigènes se font, même entre eux, un secret de sa préparation, qui est beaucoup plus compliquée que celle de l'upas antiar.

Pendant les premiers temps du séjour de M. Leschenault à Java, ses recherches pour découvrir les végétaux qui fournissent les upas et la préparation de ceux-ci, furent inutiles; mais, enfin, après plusieurs difficultés, il apprit, en faisant briller de l'argent aux yeux d'un habitant des montagnes, qu'on préparait l'upas tieuté avec l'écorce d'une liane nommée *tieuté*, qui croissait dans les bois des environs, et que ceux qui avaient le secret de cette préparation ne la faisaient qu'en cachette et au milieu des forêts. M. Leschenault se fit conduire par le Javan dans un endroit, où il vit plusieurs de ces lianes qui étaient sans fleurs et sans fruits. Revenu chez lui avec de grands morceaux de la racine, son Javan la râpa avec soin, ayant grande attention de ne point mêler de bois avec l'écorce, qu'il rassembla, et dont il mit une partie dans un pot de cuivre avec de l'eau. Quand cette écorce eut bouilli quelque temps, il décanta la décoction, y mit une autre portion d'écorce, et renouvela ainsi trois fois cette opération: alors il laissa réduire cet extrait jusqu'à la consistance d'une mélasse épaisse, et quand la préparation fut sur le point d'être achevée, il y jeta deux oignons, une gousse d'ail, une forte pincée de poivre, deux morceaux de la racine de *kæmpferia galanga*, trois petits morceaux de gingembre, et une seule graine de *capsicum fruticosum*. Ce mélange étant fait, il laissa très-peu de temps le résidu sur le feu; il le nettoya, ayant

soin de détourner la tête pour ne pas respirer la vapeur qui sortait du vase. Trois livres d'écorce produisirent environ quatre onces d'extrait. Plusieurs oiseaux, poules et coqs, blessés avec des flèches enduites de cet upas ainsi préparé, périrent au bout d'une, deux à quatre minutes après avoir éprouvé de violentes convulsions. Deux chiens légèrement piqués de même par M. Leschenault, moururent au bout d'une demi-heure.

La seconde espèce de poison, l'*upas antiar*, se prépare avec le suc gommo-résineux qui découle d'un très-grand arbre, au moyen d'entailles faites à son tronc, et auquel on mêle à froid plusieurs racines aromatiques écrasées. Nous ne rapporterons pas ici le mode de préparation donné par M. Leschenault, d'après ce qu'il a vu faire à Java, parce que nous sommes bien convaincus, ainsi qu'il le dit lui-même, que les différentes substances que les naturels du pays ajoutent dans les préparations de l'upas tieuté et de l'upas antiar, ne servent à rien, et qu'elles doivent plutôt diminuer de la force de ces poisons qu'elles ne leur en ajoutent. En effet, ces substances sont toutes piquantes et aromatiques, nullement réputées nuisibles et plutôt même regardées comme antidotes. Pour l'upas antiar surtout, nous croyons que le suc fourni par les les incisions faites à son écorce, et condensé par la simple chaleur de l'atmosphère, qui est très-forte dans ces climats, aurait encore plus d'énergie que celui dans lequel on ajoute des ingrédiens inutiles.

Quoi qu'il en soit, les effets de l'upas antiar sur l'économie animale sont moins prompts, selon M. Leschenault, que ceux de l'upas tieuté, et il n'agit pas de la même manière. Tous les animaux blessés par lui avec l'upas antiar, ont eu, avant de mourir, de violentes convulsions, et en même temps de fortes évacuations par haut et par bas. Il conclut de ces observations, et d'une foule d'expériences faites par M. Delile, que l'upas antiar agit d'abord comme vomitif et purgatif, qu'ensuite son action se porte sur le cerveau, en trouble les fonctions, et cause la mort avec des convulsions tétaniques.

L'ipo de Macassar agit de la même façon, et comme, selon les renseignemens que M. Leschenault a pu se procurer, il est le produit d'un grand arbre, et s'obtient par incision, cette identité de circonstances et la similitude de climat lui donnent lieu de croire que ce poison est le même que l'upas antiar.

Quant à l'*ipo* de Bornéo, M. Leschenault pense que c'est la même chose que l'*upas tieuté*, parce qu'il est également le produit de grandes lianes, parce qu'il agit de la même manière, et parce qu'il a aussi une saveur d'une amertume excessive; il paraît seulement que la manière de le préparer est différente.

A Java, ce poison ressemble à une mélasse épaisse, très-brune, et on le conserve dans de petits tuyaux de bambou; à Bornéo, au contraire, il est concret et se garde dans des feuilles de palmier.

Une observation importante sur le danger des blessures faites par les flèches imprégnées avec les *upas*, et avec les armes empoisonnées en général, c'est que moins la plaie a d'ouverture, plus elle est dangereuse. Lorsque le déchirement est trop grand, il occasione souvent une hémorragie considérable; alors le sang, qui sort en abondance, entraîne avec lui le poison à mesure qu'il se dissout, et diminue ou détruit même son effet. Par une raison à peu près semblable, le poison liquide introduit dans une plaie agit avec beaucoup moins de violence que lorsqu'il est séché sur l'instrument avec lequel on blesse, parce que, dans l'état de fluidité, il est facilement mêlé et entraîné par le sang qui s'échappe au dehors; ce qui n'est pas la même chose dans l'autre cas, où l'absorption se fait à mesure que le poison se dissout.

§. IV. *Description des plantes qui produisent les deux espèces d'*ipo *ou d'*upas. La première, à laquelle M. Leschenault donne le nom de *strychnos tieuté* (*Ann. du Mus. d'hist. nat.*, vol. 16, t. XXIII), est une très-grande liane qui croît dans les lieux fertiles, et qui s'élève jusqu'au sommet des plus grands arbres, auxquels elle n'est pas plus nuisible que ne le sont en général les plantes grimpantes qui enlacent les autres végétaux, au moyen desquels ils s'appuient et s'élèvent. Il ne découle de sa tige aucun suc. Sa racine s'enfonce environ deux pieds sous terre, et s'étend ensuite horizontalement à plusieurs toises; elle est de la grosseur du bras, ligneuse et recouverte d'une écorce mince, d'un brun rougeâtre et d'une saveur très-amère. C'est cette écorce qui fournit la gomme-résine avec laquelle on prépare l'*upas*; elle n'en découle pas, elle s'obtient seulement par l'ébullition, ainsi qu'il a été expliqué plus haut. Lorsqu'on coupe cette racine fraîche, il en sort une grande quantité d'eau sans saveur et nullement nuisible. Le bois est d'un blanc jaunâtre, d'une dureté médiocre, d'un aspect spongieux; son odeur est faible, mais un peu nauséabonde. L'écorce de la tige est rougeâtre, et elle est verte et lisse sur les jeunes rameaux qui sont grêles et très-divergens. Les feuilles sont opposées, courtement pétiolées, elliptiques, aiguës, très-entières, glabres, d'un vert foncé dans l'âge adulte, et rougeâtres dans leur jeunesse. Les jeunes rameaux portent quelques vrilles rares, opposées aux feuilles et en forme de hameçons. En terminant la description de cette première espèce, nous observerons que M. Leschenault n'en ayant pas vu les fleurs et les fruits, qui sont les parties dont on peut tirer les caractères les plus cer-

tains pour la détermination des plantes, on ne doit la regarder que comme provisoirement rapportée au genre *strychnos*. Il est possible, lorsque ses caractères positifs seront mieux connus, qu'on soit obligé de la rapporter à un autre genre.

M. Leschenault donne à la seconde espèce qui fournit l'*upas antiar* des Javans, le nom d'antiar vénéneux (*antiaris toxicaria*, Annal. du Mus. d'hist. nat., vol. 16, t. XXII). C'est, d'après ce naturaliste, un grand arbre de la famille des urticées, dont le tronc est droit, recouvert d'une écorce lisse, blanchâtre, et dont le bois est blanc. Il découle de son tronc, quand on y fait des incisions, un suc abondant, jaunâtre, très-visqueux, d'une saveur très-amère : celui qui sort des jeunes branches est blanc. Ses feuilles ne sont point persistantes; les anciennes tombent avant la floraison, et les nouvelles ne repoussent qu'après la chute des fleurs mâles, lorsque les germes sont fécondés; elles sont ovales, coriaces, ordinairement crispées, d'un vert pâle, rudes au toucher à cause des petits poils courts dont elles sont couvertes. Les fleurs sont monoïques, c'est-à-dire que les mâles et les femelles sont portées sur des pédoncules séparés. Les premières sont réunies en grand nombre dans un calice commun, renversé, garni d'écailles imbriquées, ayant la forme d'un petit champignon, et porté sur un pédoncule long et très-mince; elles sont formées d'étamines à anthères presque sessiles, à deux loges, portées sur un réceptacle commun, et entourées d'écailles repliées à leur sommet. Les secondes, ou les femelles, ont un calice épais, uniflore, formé d'environ douze écailles, au milieu desquelles est un seul ovaire surmonté de deux styles divergens, terminés par des stigmates aigus. Le fruit est une sorte de drupe de la grosseur d'une prune, formé par les écailles du calice, qui sont persistantes, prennent de l'accroissement, et au milieu desquelles est une seule graine.

L'antiar vénéneux a toujours été trouvé par M. Leschenault dans les lieux fertiles, et environné d'un grand nombre de végétaux qui ne paraissaient nullement en ressentir une mauvaise influence. Son approche n'est également pas nuisible aux animaux, car il a vu des lézards et des insectes sur son tronc, et des oiseaux perchés sur ses branches. Cependant il fait observer que les émanations du suc qui s'en échappe, de même que celles qui proviennent de plusieurs sumacs et euphorbes, ou du mancenillier d'Amérique, sont dangereuses pour certaines personnes, dont le tissu de la peau ou la constitution sont plus propres à absorber ces émanations, tandis que d'autres n'en sont pas même affectées. Il rapporte à ce sujet qu'un Javan, qu'il avait chargé de monter sur un antiar qui avait plus de cent pieds de hauteur, sur dix-huit pieds de tour à sa base, pour aller lui chercher des branches fleuries de cet arbre, y

ayant fait des entailles pour y monter, à peine fut-il parvenu au quart de la hauteur, qu'il se trouva incommodé et fut obligé de descendre; à la suite de quoi il enfla, fut malade pendant plusieurs jours, éprouvant des vertiges, des nausées, des vomissemens : tandis qu'un second Javan qui alla jusqu'au sommet, lui apporta ce qu'il désirait, et ne fut nullement incommodé. Dans la suite, M. Leschenault ayant fait abattre un de ces arbres qui avait quatre pieds de tour, il se promena au milieu de ses branches rompues, il eut les mains et même le visage couverts du suc gommo-résineux qui dégoûtait sur lui, et il n'en fut point incommodé, en ayant la précaution de se laver aussitôt.

§. v. *Expériences de MM. Delile et Magendie, qui mettent dans le plus grand jour la manière dont l'*ipo *ou* upas *agissent sur l'économie animale.* M. Leschenault ayant rapporté en Europe une assez grande quantité des deux poisons de Java, il en a donné à MM. Delile et Magendie, et ceux-ci ont fait avec l'*upas tieuté* une suite d'expériences très-variées et très-curieuses qui ont achevé de faire connaître, d'une manière positive, que ce poison agissait, par la voie des vaisseaux absorbans et sanguins, sur la moelle de l'épine, et, par son irritation, causait le tétanos, l'asphyxie et la mort.

Nous ne rapporterons que très-sommairement ces expériences, afin de ne pas donner trop d'étendue à cet article déjà assez long. Voici quelles ont été les principales, et quels sont leurs résultats :

1°. Plusieurs gouttes d'*upas* liquide, versées sur trois plaies faites à un chien, ne l'ont pas fait mourir, quoiqu'il n'eût pas léché ses blessures et qu'elles eussent peu saigné, et ces plaies ont été cicatrisées au bout de trois jours. Au contraire, deux gouttes d'upas desséchées à l'extrémité d'un petit morceau de bois, qui fut enfoncé ensuite dans une ouverture étroite, faite à la cuisse d'un chien de cinq mois, et du poids de douze livres, l'ont fait mourir en six minutes, après avoir éprouvé les accidens suivans : La tête s'est élevée, la poitrine s'est dressée sur les extrémités antérieures, qui se sont roidies les premières; les postérieures ont chassé le corps en avant, et aussitôt il y a eu chute sur la mâchoire et sur le poitrail, et ensuite sur le côté; enfin la courbure de l'épine en arrière, l'extension parfaite des membres, et une rigidité générale, ont manifesté un tétanos complet, au milieu duquel l'animal conservait l'intégrite de l'ouïe et de la vue, et pendant lequel les battemens du cœur ont été précipités et intermittens; pendant ce temps aussi la bouche écumait, la langue et les gencives étaient colorées en bleu. A l'ouverture du cadavre de cet animal, MM. Delile et Magendie ne trouvèrent dans l'abdomen,

dans le crâne ni dans le canal rachidien, aucune altération morbide; mais la poitrine offrait les caractères de l'asphyxie : l'aorte contenait du sang fluide noir; les veines cave et pulmonaires en étaient très-distendues; le sang qui s'en échappa se coagula promptement, comme celui des artères, qui n'en différait pas. Un second chien beaucoup plus fort et plus âgé, sur lequel la même expérience fut répétée avec la même quantité de poison, mourut au bout de trente-sept minutes, après neuf accès très-marqués de tétanos.

2°. L'upas agit à des degrés variables, selon l'âge de l'animal, son volume, la quantité du poison, la disposition et les propriétés des divers tissus auxquels le poison est appliqué. En général, les jeunes animaux périssent plus promptement, et ont, avant de mourir, un nombre d'attaques de tétanos moindre qu'un animal âgé. La mort la plus prompte, sur un jeune chien blessé avec un grain et demi d'upas, est arrivée en quatre minutes, avec une seule attaque; et la mort la plus lente a été celle d'un chien du poids de quatorze livres, blessé avec un demi-grain d'upas, qui eut lieu au bout d'une heure cinquante-sept minutes, après un nombre indéterminé d'attaques.

3°. L'upas est absorbé dans les cavités séreuses, et porté dans la circulation. Quelques gouttes de cette substance, étendues dans une petite quantité d'eau, ont été injectées dans la plèvre d'un chien pesant vingt livres. Le tétanos s'est déclaré en une minute, et au bout d'une minute et demie l'animal était mort. En ouvrant la poitrine, on n'y a pas retrouvé le liquide injecté.

4°. L'upas mêlé au sang, dans la circulation, agit d'autant plus promptement, que le sang a moins de chemin à parcourir pour arriver à la moelle de l'épine. Huit gouttes d'upas ayant été injectées dans la veine jugulaire d'un cheval, ont produit un tétanos subit et la mort. L'injection de quelques gouttes du même poison dans l'artère crurale d'un chien vigoureux, à laquelle on avait pratiqué une ligature pour arrêter le cours du sang, n'a produit la mort de cet animal qu'au bout de onze minutes.

5°. Les effets de l'upas introduit dans les voies digestives, sont de faire mourir les animaux, avec les mêmes symptômes que ceux observés sur ceux chez lesquels le poison est l'effet de blessures, sans que l'on observe, à l'ouverture de ces animaux, des signes caractéristiques de l'action de la substance délétère sur les organes de la digestion. Un assez grand nombre d'animaux ont d'ailleurs avalé de l'upas sans qu'il leur ait donné la mort; mais ils ont tous éprouvé des accidens proportionnés à leur âge, à leur force, et à la quantité du poison.

6°. L'upas n'agit pas par son application sur un nerf. Le nerf sciatique d'un chien ayant été mis à découvert, détaché des tissus environnans, et soulevé avec une plaque de plomb

passée en dessous, MM. Delile et Magendie ont d'abord versé quelques gouttes d'upas sur le nerf, et ils les ont ensuite insinuées dans son tissu ouvert longitudinalement; il ne s'est manifesté d'autre accident que celui de la douleur dans le nerf blessé, et la guérison s'est opérée ensuite.

7°. Les vaisseaux sanguins sont les canaux par lesquels l'upas, appliqué d'abord sur une partie bornée, porte ensuite son action dans le reste du corps. M. Delile ayant réussi à ne laisser entre des parties qu'on avait soumises à l'action de l'upas et le reste du corps, d'autre communication qu'une veine et une artère, ces deux vaisseaux conservés ont suffi pour transmettre le poison hors de la partie isolée, et pour produire le tétanos et la mort.

8°. L'action de l'upas continue, malgré la section de la moelle de l'épine; car en voulant faire périr des animaux pendant le tétanos, par la section de la moelle de l'épine entre l'atlas et l'occipital, on n'a pas mis une fin subite aux attaques, mais elles se reproduisaient jusqu'à deux et trois fois, et le poison paraissait agir jusqu'au moment où les derniers signes de la vitalité s'évanouissaient.

9°. Il résulte enfin des expériences ci-dessus, que la force délétère de l'upas ne diminue pas après un certain temps (un ou deux ans), comme l'avaient dit Cleyer et Spielmann, puisque MM. Delile et Magendie ne l'ont employé que six à sept ans après qu'il eut été recueilli dans l'île de Java par M. Leschenault, et cependant ils en ont obtenu des effets aussi prompts que ceux qu'il avait produits peu de jours après la récolte et la préparation de ce poison.

§. VI. *Des moyens propres à remédier aux accidens occasionés par l'*ipo *ou* upas. Les habitans de l'île de Java avaient dit à M. Leschenault que le remède contre ce poison était le sel marin pris en très-grande quantité; mais, d'après ses expériences et celles de M. Delile, il paraît que ce moyen n'a que très-peu, ou même point d'efficacité.

Plusieurs tentatives faites de même avec l'opium pour combattre les effets de l'upas, ont été également inutiles.

Dans les nombreuses et belles expériences que M. Delile a faites pour connaître les terribles effets de l'upas, il a observé que le plus grand danger était dans l'asphyxie, ce qui l'a conduit à croire qu'il fallait chercher à en retarder l'invasion, ou à la détruire en renouvelant artificiellement l'air dans les poumons, par des moyens mécaniques analogues à ceux que l'on pratique pour rappeler les noyés à la vie. C'est ainsi que, chez plusieurs chiens, il a retardé d'une heure et demie le moment de la mort, et un de ces animaux, blessé avec une petite dose de poison, a pu être entièrement rappelé à la vie.

On a vu plus haut que les hémorragies, en évacuant le sang qui se mêlait avec l'upas, empêchaient l'empoisonnement : cela donne donc le meilleur moyen de remédier aux blessures faites avec les flèches qui pourraient avoir été empoisonnées avec l'upas. Il faut aussitôt retirer l'instrument qui a pénétré, élargir la plaie si elle a peu d'ouverture, afin que le sang, en coulant avec abondance, entraîne toutes les molécules du poison, et enfin il faut la cautériser jusqu'au fond. La ligature faite à l'instant même de la blessure, au-dessus de celle-ci, empêche aussi l'action du poison en arrêtant la circulation, et cette ligature ne doit être desserrée que lorsque la plaie a été scarifiée, cautérisée, et qu'une quantité assez abondante de sang a été évacuée par les scarifications.

Si l'upas était introduit dans l'estomac, le meilleur remède pour prévenir les accidens, en faisant rejeter promptement le poison, serait de le faire évacuer, en stimulant l'œsophage par un moyen mécanique, afin de procurer sur-le-champ des vomissemens, qu'on aurait en même temps l'attention d'entretenir, en faisant avaler une grande quantité de liquide aqueux. La saignée pourrait procurer quelque avantage, en ralentissant la circulation; et en retardant l'invasion des accidens, elle contribuerait aussi à diminuer l'accumulation du sang pendant les approches de l'asphyxie. Enfin les purgatifs, et ensuite les calmans pour apaiser l'irritation, seraient aussi utiles, et pourraient réussir, selon le degré des accidens causés par la quantité du poison plus faible ou plus forte.

OBSERVATIO *Cornelii Spielmann, prælustris et bellicosi ducis generalis Belgarum in Indiis Orientalibus, de telis deleterio veneno infectis in Macassar et aliis regnis insulæ Celebes, ex ejus Diario extracta; huic præmittitur brevis relatio de hac materie Dn. Andreæ Cleyeri; apud collectionem cui titulus : Miscellanea Curiosa, sive Ephemeridum Medico-Physicarum Germanicarum Academiæ Naturæ curiosorum, decuriæ* II, *annus* 3 (1684), p. 127.

ARBOR *toxicaria Ipo; apud Georgii Everhardi Rumphii, med. doct. Herbarium amboinense*, vol. II, p. 263, t. 87, in-fol., 1750.

DU poison Ipo, qui croît dans l'île de Célèbes; dans les Mélanges d'histoire naturelle par Alléon Dulac, in-12, vol. 3, p. 27, 1765.

OBSERVATIONS sur le Bohon-Upas, ou l'arbre à poison de l'île de Java, extraites des Voyages de M. Foersche, hollandais; dans les mélanges de littérature étrangère, in-12, vol. 1, p. 63.

DISSERTATIO *de arbore toxicaria Macassariensi, d.* II, *maii*, 1788. *Resp. Christen Æimelaeus; apud opus cui titulus : Dissertationes academicæ Upsaliæ habitæ sub præsidio Carol. Petr. Thunberg*; in-12, vol 1, p. 259. *Gottingæ*, 1799.

NOTICE sur le Pohon-Upas, ou arbre à poison; extrait d'un voyage inédit dans l'intérieur de l'île de Java, par L. A. Deschamps, D. M. P., l'un des compagnons du voyage du général d'Entrecasteaux; dans les Annales des voyages publiées par M. Malte-Brun; vol. 1, p. 69, 1807.

DISSERTATION sur les effets d'un poison de Java, appelé *Upas tieuté*, etc.; présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, par Alire Raffeneau-Delile, Docteur en médecine; in-4°. Paris, 1809.

MÉMOIRE sur le *Strychnos tieute* et l'*Antiaris toxicaria*, plantes vénéneuses de l'île de Java, avec le suc desquelles les indigènes empoisonnent leurs flèches; par M. Leschenault; dans les Annales du Muséum d'histoire naturelle, vol. XVI, p. 459 et suiv.

SCHNELL (Jean), *Dissert. sistens historiam veneni upas antiar, necnon experimenta et ratiocinia quædam de effectibus illius : præs. F. G. Gmelin; Tubing.*, 1815. (LOISELEUR-DESLONGCHAMPS)

IRASCIBLE, adj., *irascibilis;* d'*ira*, colère; irascible, qui s'emporte facilement. L'acception donnée à ce mot par l'Académie diffère entièrement du sens que l'usage lui a consacré. L'homme irascible est ordinairement doué d'un tempérament bilieux ou éminemment sanguin; son teint est animé, quelquefois rouge, injecté, ou tirant sur le jaune; sa physionomie est expressive; des yeux noirs et pleins de feu, des cils, des sourcils et des cheveux de la même couleur augmentent encore son expression. Ajoutez une voix forte et sonore qui fait ressortir des discours souvent remarquables par leur laconisme et leur énergie. Nous en trouvons un exemple dans le caractère d'Achille, tracé par Homère, et dans le portrait de ce héros, que Racine a de nouveau immortalisé.

Ce caractère peut être encore plus prononcé; alors il participe de la violence, de la tyrannie, soit à la tête des gouvernemens, soit dans l'intérieur des familles.

L'irascibilité sera plus souvent l'apanage de l'homme que celui de la femme : dans le sexe on l'observera plutôt vers le temps critique qu'à toute autre époque. Le tempérament sanguin et athlétique, les températures les plus élevées, soit habituelles, soit accidentelles, certains états de l'atmosphère; exemple : les orages, les professions où les individus vivent au milieu des fourneaux et des fournaises, comme celles de fondeurs, de verriers, de forgerons, de cuisiniers, etc., sont plus ou moins favorables au développement de cette disposition.

L'irascibilité peut, en outre, être cause et symptôme de maladies; ainsi elle dispose aux affections aiguës, aux phlegmasies du système digestif, du foie, etc., à l'apoplexie dite sanguine ou foudroyante, à la manie, à la fureur, à la phrénésie, aux hémorragies actives.

Beaucoup d'individus deviennent très-irascibles lorsqu'ils sont tourmentés par le sang : j'en ai connu plusieurs chez qui la pléthore sanguine se dénotait par une disposition permanente à la colère, par un état voisin de la manie délirante. Une femme, entre autres, d'une constitution robuste, d'un tempérament sanguin et d'un caractère altier, offrit, d'une manière très-sensible, ce phénomène lors de son époque critique.

Les individus affectés d'anévrysme au cœur, à l'aorte, etc., présentent parfois la même disposition. Cette remarque a déjà été faite par le célèbre professeur Corvisart, dans son beau

Traité des maladies du cœur. L'irascibilité dépend plutôt alors de la surabondance sanguine, du reflux du sang vers le cerveau, ou du trouble de la circulation, que de la lésion organique elle-même.

L'homme irascible est ordinairement très-porté pour les plaisirs de l'amour, et, s'il ne peut satisfaire son penchant, il devient violent et souvent dangereux.

L'état maladif, ou plutôt la souffrance elle-même, rend l'homme impatient, et développe ou renforce en lui la propension aux emportemens; et une cause qui, dans toute autre circonstance, serait sans effet notable, suffit pour opérer alors des désordres variés, ou même une véritable aliénation mentale.

L'irascibilité est particulièrement mise en jeu dans certaines maladies; ainsi les aliénés en proie aux accès de manie et surtout de fureur; les malades atteints de phrénésie ou d'inflammation au cerveau ou à ses enveloppes, sont presque toujours disposés à la colère et à la violence : on retrouve la même tendance, plus souvent et plus manifestement, dans les maladies de l'abdomen que dans celles de la poitrine; exemple : chez quelques hypocondriaques ou mélancoliques, et particulièrement chez les nymphomanes. Enfin, qui ne sait les excès auxquels se porte l'homme irascible, quand il est poursuivi par l'empire du besoin, tel que la faim, la soif, par une douleur violente; ou quand il est aigri par un sentiment pénible, la haine, la jalousie, le désir de la vengeance?

Le médecin s'efforcera de prévenir le développement de cette disposition, à l'aide des conseils de la raison et de la morale; dans d'autres cas, il l'écartera par les moyens qui lui paraîtront convenables : tels sont le plus ordinairement les saignées, les sangsues, les boissons délayantes et réfrigérantes, les bains froids ou légèrement tièdes, les douches, un régime humectant et végétal, ou même la diète, une vie active, occupée, et parfois un exercice forcé; le plus souvent, il fera concourir au même but une bonne direction donnée aux affections de l'ame et aux facultés intellectuelles, et un choix approprié d'agens physiques. *Voyez* COLÈRE. (LOUYER-VILLERMAY)

IRIDÉES, *irideæ* (Juss.). La médecine obtient peu de secours de la famille des iridées; néanmoins on trouve des propriétés médicales secondaires dans l'iris germanique, un peu plus marquées dans l'iris de Florence : ces iris agissant comme stimulans, provoquent, dans les personnes facilement irritables, la sécrétion du mucus nasal, et excitent la salivation, à cause d'un arome entièrement analogue à celui de la violette, qui s'échappe de leurs racines desséchées et réduites en poudre; elles possèdent aussi des propriétés purgatives qu'on retrouve

dans l'iris des marais entièrement inodore, et dans l'iris tubéreux.

Mais toutes ces propriétés étant peu prononcées, il paraît convenable d'abandonner les racines d'iris aux parfumeurs, qui aromatisent une foule de compositions dans lesquelles l'arome d'iris remplace celui de la violette, ou aux propriétaires de vignobles qui en jettent dans la cuve des vins, pour leur donner du bouquet.

Le crocus automnal appartient à cette famille. Les stigmates de ce crocus sont le *safran* employé à une foule d'usages, et notamment comme stimulant et emménagogue. Il ne paraît pas douteux que les fleurs entières du safran automnal, et même celles du safran pr ntanier et de ses variétés, ne possèdent toutes les vertus attribuées aux seuls stigmates du premier.

Les oignons de safran abandonnés à eux-mêmes, sans eau ni culture, sur une tablette, ou posés dans une soucoupe sur la cheminée, offrent le phénomène curieux de fleurir, et d'offrir ainsi le *safran*, sans aucun soin. (TOLLARD aîné)

IRIEN, adj., *irinus*, épithète donnée par le professeur Chaussier aux artères ciliaires longues, et aux nerfs ciliaires. *Voyez* CILIAIRE. (JOURDAN)

IRIS (matière médicale), s. m., *iris;* genre de plantes de la triandrie monogynie, L., qui, dans la méthode naturelle de M. de Jussieu, donne son nom à la famille des iridées.

Ce genre a pour caractère une spathe de plusieurs folioles membraneuses, enveloppant une ou plusieurs fleurs; point de calice; une corolle monopétale, tubulée inférieurement, à limbe grand, divisé jusqu'à sa base en six découpures inégales, dont les trois intérieures sont redressées, et les trois extérieures sont ouvertes et réfléchies en dehors; trois étamines insérées à la base des découpures réfléchies et plus courtes qu'elles; un ovaire inférieur, oblong, surmonté d'un style court, terminé par trois grands stigmates pétaliformes, recouvrant les étamines; une capsule oblongue, à trois valves, à trois loges, contenant chacune plusieurs graines.

Les botanistes connaissent aujourd'hui un grand nombre d'espèces d'iris, qui presque toutes méritent d'être cultivées à cause de leurs belles fleurs; mais cinq seulement doivent trouver place ici, comme étant employées en médecine, ou comme ayant des propriétés connues.

IRIS GERMANIQUE, vulgairement FLAMBE, GLAYEUL, *iris germanica*, Lin. Sa racine est tubéreuse, charnue, cylindrique, comprimée, horizontale, composée d'articulations oblongues, grisâtre extérieurement et blanchâtre intérieurement, elle donne naissance à une tige d'un pied et demi à deux pieds de haut, un peu rameuse dans sa partie inférieure, garnie à sa base de

feuilles ensiformes, c'est-à-dire, en forme d'épée, planes, un peu courbées en faux, engaînantes par leur bord interne et inférieur, disposées de deux côtés opposés et moins longues que la tige. Ses fleurs bleues, tirant sur le violet foncé, sont disposées, au nombre de trois à quatre ou davantage, à l'extrémité de la tige et des rameaux; le tube de leur corolle est à peine aussi long que l'ovaire, et les divisions extérieures sont chargées d'une raie velue. Cette plante croît naturellement dans les lieux incultes, secs et arides, en France, en Allemagne, en Suisse, en Italie, etc. Elle fleurit en mai et juin.

La racine fraîche de cet iris a une saveur âcre et un peu nauséeuse; elle acquiert par la dessiccation une légère odeur de violette. Dans le premier état, elle purge fortement. La manière la plus simple d'en faire usage est d'en extraire le suc et de le donner, à la dose d'une demi-once à deux onces, dans une demi-tasse ou une tasse d'un véhicule aqueux ou vineux, deux ou trois fois dans le courant d'une journée. Plusieurs observations rapportées par les auteurs, constatent qu'ainsi administré, ce suc a été très-utile dans plusieurs hydropisies, et qu'il a guéri en procurant d'abondantes évacuations alvines et quelquefois en déterminant une grande quantité d'urines. Cependant Garidel et Geoffroy reprochent à la racine d'iris germanique d'avoir trop d'âcreté, de causer des ardeurs violentes dans la gorge et l'œsophage, et de cruelles tranchées. Ces accidens, lorsqu'ils sont arrivés, ont peut-être eu pour cause l'administration du médicament à trop haute dose et pris seul. On les évitera en ne donnant pas ce suc si rapproché, mais en l'étendant dans quatre à six fois son poids d'un véhicule convenable. Il faut d'ailleurs avoir soin que ce suc soit bien purifié et débarrassé des portions de matière féculente qu'il entraîne toujours avec lui lorsqu'on l'exprime, et qui se précipitent par le repos. On peut aussi donner l'infusion vineuse de cette racine préparée de la manière suivante : on en fait râper, ou couper en morceaux menus, quatre onces; on les met infuser, pendant vingt-quatre heures, dans une pinte de bon vin blanc, et, après avoir filtré celui-ci, on le donne, à la dose de deux à quatre onces, deux ou trois fois par jour.

La racine d'iris germanique est beaucoup moins active quand elle est sèche; on peut alors la réduire en poudre comme celle de Florence, et, dans les préparations où l'on ne se sert pas de celle-ci à cause de son odeur, la première peut lui être substituée sans aucun inconvénient.

IRIS DE FLORENCE, *iris florentina*, Lin. Cette espèce, quant au port et aux principaux caractères, ressemble beaucoup à l'iris germanique; mais on l'en distingue par sa fleur, qui est toujours blanche, à tube constamment plus long que l'ovaire, et

par sa racine odorante. Elle croît dans les parties méridionales de l'Europe, en Italie, en Provence.

La racine de cette plante, telle qu'on la trouve sèche dans les pharmacies, est grosse comme le pouce, oblongue, un peu aplatie, roussâtre extérieurement, blanchâtre intérieurement, ayant une odeur de violette et une saveur amère, un peu âcre, faisant sur le goût une impression qui dure longtemps. Elle se réduit aisément en une poudre blanchâtre, dans laquelle les vers se mettent facilement, si l'on n'a pas soin de la bien renfermer. Soumise à la distillation dans l'eau, elle communique à celle-ci son odeur agréable, et une si petite quantité d'huile essentielle, qu'elle est à peine sensible. On peut en retirer un extrait aqueux égal à la cinquième partie de son poids. Elle fournit aussi, préparée à l'esprit de vin, un douzième d'extrait résineux, ayant beaucoup plus d'âcreté que l'extrait aqueux. Sa teinture spiritueuse produit sur la langue et sur la bouche une impression âcre et brûlante, comme fait le poivre.

Cette racine est beaucoup plus énergique quand elle est fraîche, qu'à l'état de dessiccation; prise à l'intérieur, elle produit des nausées, des vomissemens et purge fortement par le bas. Elle ne se donne point alors en nature, mais on en retire le suc par contusion et expression, et on administre celui-ci à la dose d'une à deux onces par jour, étendu dans quatre fois autant de vin ou de quelque décoction appropriée à la maladie. C'est principalement dans les hydropisies que son emploi paraît être avantageux. Ray rapporte la guérison de plusieurs hydropiques par le seul usage du suc de la racine d'iris de Florence, donné tous les matins à jeun, à la quantité de quatre cuillerées dans six cuillerées de vin blanc.

Moins énergique dans son état de dessiccation, c'est de cette manière qu'elle est plus généralement employée. Elle paraît agir comme stimulant du poumon, et faciliter l'expectoration des crachats dans les maladies atoniques de cet organe, d'où elle peut être utile dans les catarrhes chroniques, dans l'asthme et dans la dyspnée. La dose est de six à vingt-quatre grains pour les adultes. Elle est bonne aussi pour dissiper les vents, surtout chez les enfans du premier âge, et elle guérit leurs coliques, quand elles ne reconnaissent pas d'autres causes. Dans ce cas, on en donne quelques grains incorporés dans un sirop adoucissant, dans un peu de miel ou de manne.

On a quelquefois employé cette racine en poudre pour arrêter la carie des os. Aspirée par le nez, elle provoque et augmente la sécrétion du mucus nasal. La mastication d'un morceau porte une irritation particulière sur les glandes salivaires, d'où il s'ensuit une salivation plus ou moins considérable.

Le plus souvent la poudre d'iris de Florence est employée dans les pharmacies à cause de son parfum agréable, et comme accessoire pour former des pilules et leur donner de la consistance. On a coutume d'en mêler aux poudres et aux électuaires dentifrices. Elle entrait autrefois dans plusieurs préparations pharmaceutiques, pour la plupart tombées maintenant en désuétude, comme la poudre *Diaireos* de Prévost, la poudre céphalique, la confection Rébecha, l'élixir pectoral de Wédélius, l'onguent mondicatif d'Ache, etc. Les parfumeurs la font servir pour communiquer à l'amidon son odeur, qui, comme nous l'avons dit, approche beaucoup de celle de la violette.

On fait encore, avec la racine d'iris de Florence, entière et parfaitement desséchée, de petites boules de la grosseur d'un pois ordinaire, plus ou moins, connues dans les pharmacies sous le nom de *pois d'iris*, et dont les personnes qui ont des cautères, font un usage journalier pour entretenir ces sortes d'exutoires.

IRIS FÉTIDE, vulgairement GLAYEUL PUANT, *iris fœtidissima*, Lin. Sa racine, tubéreuse et horizontale comme celle des deux précédentes espèces, donne naissance à une tige haute d'un pied et demi ou environ, garnie à sa base de feuilles ensiformes, d'un vert foncé, exhalant, pour peu qu'on les frotte entre les doigts, une odeur désagréable qui a quelques rapports avec celle de l'ail. Ses fleurs d'un violet obscur tirant sur le pourpre, sont disposées, au nombre de trois à quatre, dans la partie supérieure de la tige : elles ont les divisions extérieures de leur corolle glabres. Cette plante croît dans les endroits humides et ombragés; elle n'est pas rare en France. Ses racines et ses graines sont hydragogues et apéritives. On les dit bonnes aussi dans les affections hystériques et hypocondriaques, dans l'asthme, les scrofules; mais, en général, elles ont toujours été d'un usage très-borné, et à peine si quelques médecins les emploient maintenant.

IRIS DES MARAIS, vulgairement GLAYEUL DES MARAIS, *iris pseudo-acorus*, Lin. La racine de cette plante a la même forme et la même direction que celle de la précédente; elle donne naissance à une tige droite, haute de deux à trois pieds, garnie de quelques feuilles alternes, linéaires, en forme d'épée, aussi longues ou plus longues que la tige elle-même. Les fleurs sont de couleur jaune, terminales et axillaires, au nombre de trois à quatre dans la partie supérieure de la tige; elles ont les divisions extérieures de leur corolle glabres, et les intérieures plus courtes et plus étroites que les stigmates. Cette espèce se trouve communément dans les endroits marécageux et sur les bords des étangs ou des rivières.

La racine de cette espèce est inodore; elle a beaucoup d'âcreté quand elle est fraîche, et elle est purgative comme les

autres espèces de ce genre, dont nous avons déjà parlé, et même, dit-on, plus énergique. Les gens de la campagne l'emploient quelquefois pour se purger. Sèche et réduite en poudre, elle provoque la sécrétion muqueuse du nez ou la salivation, selon qu'on la met en contact avec la cavité nasale ou avec la bouche; mais le suc de cette racine fraîche agit encore avec plus d'intensité; car, introduit dans les narines, même en petite quantité, il excite bientôt dans le nez, dans la bouche et l'arrière-bouche, un sentiment de chaleur brûlante, suivi d'un flux considérable de salive et de mucus nasal, qui dure souvent deux ou trois heures ou plus; ce qui a quelquefois guéri des douleurs périodiques de la tête et des maux de dents, contre lesquels on avait employé inutilement beaucoup d'autres moyens. L'excitation particulière imprimée, dans ce cas, aux glandes lymphatiques, a aussi rendu avantageux l'emploi de ce suc pour des enfans scrofuleux, lorsque les engorgemens du cou étaient récens et sans inflammation. Plus la racine est charnue et déjà âgée de plusieurs années, plus le suc qu'on en retire est épais, et plus aussi son action est assurée dans ces cas.

Cette même racine sèche est acerbe, et alors, dit-on, elle devient astringente, d'où on l'a conseillée dans la diarrhée et dans la dysenterie; mais nous avons de la peine à croire que la dessiccation change à ce point ses propriétés. Sa décoction, mêlée avec des préparations de fer, sert aux montagnards de l'Ecosse pour faire de l'encre, et, dans quelques cantons ou îles de ce même pays, on l'emploie pour teindre les draps en noir.

Un Anglais, M. William Skrimskire, a présenté, il y a quelques années, les graines de l'iris des marais comme pouvant remplacer le café. Ces graines, qui sont contenues en grand nombre dans les capsules de la plante, sont recouvertes d'une pellicule de couleur de châtaigne; elles se détachent facilement de leur péricarpe lors de la maturité du fruit, et elles acquièrent, par la torréfaction, un parfum qui a beaucoup d'analogie avec celui du café. Elles ont néanmoins un peu plus de l'odeur saccharine d'un extrait liquoreux; mais, quand on les prépare bien, elles possèdent, selon M. Skrimskire, plus de l'arome du café, qu'aucune des graines de plantes graminées ou légumineuses, qu'on a jusqu'à présent tenté de substituer à la plante de l'Arabie. Reste à savoir, en admettant que les graines torréfiées de l'iris des marais fournissent, par leur infusion dans l'eau bouillante, une liqueur analogue au café par la saveur et l'odeur, jusqu'à quel point cette nouvelle liqueur jouit des mêmes propriétés toniques et excitantes du grain parfumé de l'Yémen. Nous doutons beaucoup que, sous ce dernier rapport, elle puisse en aucune manière lui être comparée. Au reste, on peut consulter à ce sujet, dans les Annales

de chimie, vol. LXXVIII, p. 95, l'examen de la graine d'iris comparée au café, par M. Bouillon Lagrange.

IRIS TUBÉREUX, vulgairement FAUX HERMODACTE, *iris tuberosa*, Lin. Les racines de cette espèce, formées d'un ou plusieurs tubercules presque cylindriques, de la grosseur et de la longueur du petit doigt, ou même souvent plus courts, sont horizontales dans la terre, et elles donnent naissance à une tige haute de six pouces à un pied, garnies inférieurement de quelques feuilles étroites, quadrangulaires, d'un vert un peu glauque, et plus longues que la tige elle-même, qui porte à son sommet une fleur, à corolle parfaitement glabre, d'un vert brun, mêlé de violet noirâtre. Cette plante croît dans les contrées méridionales de l'Europe et dans plusieurs de nos départemens de l'ouest et du midi. On ne connaît pas, que nous sachions, les propriétés de l'iris tubéreux; il est seulement probable qu'il en a d'analogues à celle de ses congénères. Linné avait cru mal à propos que ses racines desséchées étaient les hermodactes qu'on trouve dans les pharmacies; mais cela ne peut être. *Voyez*, à ce sujet, ce qui a été dit au mot *hermodacte*, traité dans ce Dictionaire par notre confrère M. Mérat.

THUNBERG (caroli petri), *Dissertatio de Iride*; in-4°. *Upsaliæ*, 1782.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS)

IRIS, s. m., *iris*. On connaît sous ce nom une membrane de forme circulaire, sous-tendue au segment de sphère que la cornée transparente représente, faisant office de cloison entre la chambre antérieure et la chambre postérieure de l'œil, et présentant, à peu près vers son milieu, une ouverture circulaire qui établit une communication entre les deux chambres. Elle doit l'épithète par laquelle on la désigne, à la variété des couleurs qui la décorent.

Sa face antérieure, qui correspond à la cornée transparente, en est séparée par un espace qu'on appelle la chambre antérieure, et qui contient la plus grande partie de l'humeur aqueuse. On a beaucoup disputé sur la question de savoir si elle est plane ou convexe. Woolhouse et Winslow la croyaient plane, tandis que Petit, Haller, Weitbrecht, et autres, la supposaient convexe. Ces derniers pensaient qu'elle prend un peu de convexité lorsque la pupille se dilate, parce qu'ils admettaient que cette dilatation résulte du mouvement en avant que fait alors l'iris; mais si on laisse congeler un œil frais, et qu'on le divise ensuite verticalement en deux sections égales, on reconnaît que l'iris forme une ligne parfaitement droite sur chaque plan de la section. Cependant, il peut se faire que la membrane devienne convexe quand l'œil, étant comprimé par les muscles obliques, elle-même se trouve repoussée en avant par les humeurs.

Cette face antérieure est constamment remarquable par un grand nombre de stries disposées en manière de rayons, droites, distinctes par leur couleur plutôt que par leur saillie, lorsque l'iris est dilaté et la pupille rétrécie, flexueuses dans le cas contraire, représentant de petites flammes qui se dirigent en convergeant vers la pupille, et formant, chez tous les individus, deux anneaux très-distincts, l'un externe, plus large et d'une teinte plus claire, l'autre interne, plus étroit et d'une nuance plus obscure. C'est de l'entrelacement de ces fibres que résulte la couleur totale de l'iris, qui varie, comme on sait, suivant les individus, et à l'égard de laquelle je ne crois pas pouvoir mieux faire que de rapporter les propres paroles de Buffon.

« Les différentes couleurs des yeux sont l'orange foncé, le jaune, le vert, le bleu, le gris, le gris mêlé de blanc, et le brun foncé qu'on appelle vulgairement noir. La substance de l'iris est veloutée et disposée par filets et par flocons. Les filets sont dirigés vers le milieu de la prunelle comme des rayons qui tendent à un centre; les flocons remplissent les intervalles qui sont entre les filets, et, quelquefois, les uns et les autres sont disposés d'une manière si régulière que le hasard a fait trouver, dans les yeux de quelques personnes, des figures qui semblaient avoir été copiées sur des modèles connus. Ces filets et ces flocons tiennent les uns aux autres par des ramifications très-fines et très-déliées : aussi, la couleur n'est pas si sensible dans ces ramifications que dans le corps des filets et des flocons, qui paraissent toujours être d'une teinte plus foncée. Les couleurs les plus ordinaires dans les yeux, sont l'orangé et le bleu, et, le plus souvent, ces couleurs se trouvent dans le même œil. Les yeux que l'on croit être noirs ne sont que d'un jaune brun ou d'orangé foncé. Il ne faut, pour s'en assurer, que les regarder de près; car, lorsqu'on les voit à quelque distance, ou qu'ils sont tournés à contre-jour, ils paraissent noirs, parce que la couleur jaune brun tranche si fort sur le blanc de l'œil, qu'on la juge noire par l'opposition du blanc. Les yeux qui sont d'un jaune moins brun, passent aussi pour des yeux noirs; mais on ne les trouve pas si beaux que les autres, parce que cette couleur tranche moins sur le blanc. Il y a aussi des yeux jaunes et jaune-clair : ceux-ci ne paraissent pas noirs, parce que leurs couleurs ne sont pas assez foncées pour disparaître dans l'ombre. On voit très-communément, dans le même œil, des nuances d'orangé, de jaune, de gris et de bleu. Dès qu'il y a du bleu, quelque léger qu'il soit, il devient la couleur dominante : cette couleur paraît par filets dans toute l'étendue de l'iris, et l'orangé est par flocons autour et à quelque petite

distance de la prunelle. Le bleu efface si fort cette couleur, que l'œil paraît tout bleu, et on ne s'aperçoit du mélange de l'orangé, qu'en le regardant de près. Les plus beaux yeux sont ceux qui paraissent noirs ou bleus; la vivacité et le feu, qui font le principal caractère des yeux, éclatent davantage dans les couleurs foncées que dans les demi-teintes de couleur. Les yeux noirs ont donc plus de force d'expression et plus de vivacité; mais il y a plus de douceur et peut-être plus de finesse dans les yeux bleus. On voit, dans les premiers, un feu qui brille uniformément, parce que le fond, qui nous paraît de couleur uniforme, renvoie partout les mêmes reflets; mais on distingue des modifications dans la lumière qui anime les yeux bleus, parce qu'il y a plusieurs sortes de couleurs qui produisent des reflets différens. Il y a des yeux qui se font remarquer sans avoir, pour ainsi dire, de couleur: ils paraissent être composés différemment des autres; l'iris n'a que des nuances de bleu ou de gris, si faibles, qu'elles sont presque blanches dans quelques endroits; les nuances d'orangé qui s'y rencontrent sont si légères, qu'on les distingue à peine du gris ou du blanc, malgré le contraste de ces couleurs. Le noir de la prunelle est alors trop marqué, parce que la couleur de l'iris n'est pas assez foncée. On ne voit, pour ainsi dire, que la prunelle isolée au centre de l'œil. Ces yeux ne disent rien, et le regard en paraît fixe ou effaré. Il y a aussi des yeux dont la couleur de l'iris tire sur le vert. Cette couleur est plus rare que le bleu, le gris, le jaune et le jaune-brun. Il se trouve aussi des personnes dont les deux yeux ne sont pas de la même couleur. Cette variété, qui se trouve dans la couleur des yeux, est particulière à l'espèce humaine, à celle du cheval, etc. Dans la plupart des autres espèces d'animaux, la couleur des yeux de tous les individus est la même..... Aristote, qui fait cette remarque, prétend que, dans les hommes, les yeux gris sont les meilleurs, que les bleus sont les plus faibles, et que les bruns ne voient pas si bien dans l'obscurité. » Il paraît presque impossible de douter que la grande variété qu'on remarque dans les teintes de l'iris, même sur les deux yeux de la même personne, ne soit un résultat de l'abandon de l'état de nature et de la domesticité, sources si fécondes d'altérations organiques, qui semblent plus particulièrement porter sur les organes des sensations, comme étant ceux qui, à raison même de leur destination, sont le plus susceptibles d'éprouver des modifications lorsqu'il survient un changement marqué et constant dans les rapports extérieurs d'une espèce.

La face postérieure de l'iris, tournée vers le cristallin, en est séparée par un intervalle qui se nomme la chambre postérieure; un enduit noirâtre et tenace la tapisse : cet enduit

ressemble à celui qu'on remarque à la face interne de la choroïde, et il lui a valu, de la part de quelques anatomistes, le nom particulier d'uvée. On l'enlève assez difficilement, à moins qu'on n'ait le soin de soumettre l'œil à la macération. Après qu'on l'a abstergé, la membrane paraît sous une teinte blanchâtre, et on y découvre une multitude de lignes saillantes, serrées, peu sensibles chez l'homme, beaucoup plus prononcées dans les animaux ruminans, et qui, convergeant de la circonférence vers la pupille, semblent être la continuation des procès ciliaires. Ces stries rayonnées paraissent, lorsqu'elles arrivent à la prunelle, s'effacer et se confondre en une espèce de zone; mais, si on les examine au microscope, on acquiert l'intime conviction qu'elles demeurent distinctes jusqu'à leur dernière extrémité : de sorte que l'iris ne renferme aucune fibre circulaire, comme on l'a prétendu pendant si longtemps. Longtemps aussi on a regardé ces lignes comme musculeuses; mais on sait aujourd'hui que ce sont de purs replis membraneux.

Les deux faces de l'iris sont tapissées par une membrane très-fine et transparente, qui fait partie du sac destiné à sécréter et contenir l'humeur aqueuse.

Sa grande circonférence est unie au bord antérieur du ligament ciliaire, qui la distingue et la sépare de la choroïde, à l'un des angles des procès ciliaires, et à la face interne de la sclérotique, dans le lieu où la cornée transparente se termine.

Sa petite circonférence est connue sous le nom de pupille, et, dans le langage vulgaire, sous celui de prunelle. Elle forme une ouverture qui n'occupe pas précisément le milieu de l'iris, mais qui se rapproche un peu plus du nez que des tempes, ainsi que Ruysch, Morgagni et Winslow l'ont observé : de sorte que l'iris est plus large en dehors qu'en dedans. Le diamètre de la pupille est d'environ une ligne, dans l'état naturel; mais il varie beaucoup, suivant les individus, et, chez la même personne, selon la plus ou moins grande intensité de la lumière. Quant à la forme de cette ouverture, elle varie singulièrement, suivant l'espèce d'animal; mais, généralement ronde chez les mammifères et les oiseaux, quand elle se dilate, elle le demeure à peu près aussi lorsqu'elle se rétrécit.

Jusque vers le septième mois, à peu près, de la grossesse, la pupille est fermée par une membrane réticulaire, grisâtre, extrêmement mince, continue à l'iris, pourvue de quelques vaisseaux capillaires provenant de cette dernière, et à laquelle on donne le nom de pupillaire. Cette membrane, que Wachendorf a le premier décrite, quoique la découverte en soit revendiquée par Albinus, se déchire au septième mois de l'existence du fœtus, et il n'en reste plus le moindre vestige après la naissance, au moins dans le plus grand nombre des cas. Sa couleur

diffère peu de celle de l'iris; mais elle a beaucoup moins d'épaisseur et de consistance. Il est fort difficile d'expliquer pourquoi elle se rompt naturellement. Sa rupture dépendrait-elle de ce que l'humeur aqueuse devient plus abondante, ou de ce que les yeux exécutent des mouvemens plus considérables et plus fréquens dans les derniers mois de la grossesse?

L'iris est composé de deux lames, ou plutôt de deux substances différentes, dont l'une, postérieure et membraneuse, *uvée* de quelques anatomistes, sert de base ou de soutien à un tissu particulier, demi-fibreux, demi-spongieux, collé de la manière la plus intime sur sa face antérieure, dont on ne peut le séparer qu'avec peine et dans les grands animaux. Ce tissu est plus épais et plus lâche à la grande circonférence, du côté du ligament ciliaire où il semble se terminer; on le détache facilement en cet endroit, mais il va toujours en s'amincissant vers les bords de la pupille, où on ne peut plus le distinguer de l'uvée qui le double. Cette dernière a été considérée, par le plus grand nombre des anatomistes, comme une production ou une continuation de la choroïde; malgré que leur opinion ait été assez vivement combattue, l'anatomie comparée en a démontré l'exactitude, en faisant voir que, chez les poissons, l'uvée, visible à travers l'iris, présente un éclat doré ou argenté, qui prouve qu'elle est la continuation de la choroïde, laquelle présente en effet la même nature dans cette classe du règne animal.

Les artères de l'iris viennent, pour la plupart, des ciliaires longues. Celles-ci, au nombre de deux, lorsqu'elles sont arrivées à la grande circonférence de la membrane, s'y partagent en deux rameaux, qui s'écartent à angle obtus, s'anastomosent ensemble, et forment ainsi un cercle artériel qui correspond au contour de l'iris. Ce cercle, fortifié encore par les artères ciliaires antérieures qui viennent s'y joindre, envoie une quantité prodigieuse de rameaux parallèles, rayonnés et flexueux, qui se dirigent vers la pupille, où, en se bifurquant et s'anastomosant les uns avec les autres, ils donnent naissance à un second cercle artériel, voisin de la petite circonférence de l'iris, à laquelle il envoie aussi une multitude de vaisseaux radiés.

Les veines de l'iris sont peu connues; elles s'abouchent dans les ciliaires longues et dans celles de la choroïde.

A l'égard des nerfs, ils s'aperçoivent très-distinctement sous la forme de nombreux filamens qui proviennent des ciliaires, lesquels, après avoir percé la sclérotique, et entouré longitudinalement la choroïde, comme des rubans, mais sans y pénétrer, se répandent sur la face antérieure de l'iris. Leur mollesse et leur ténuité sont si grandes, qu'on ne peut ni les

suivre bien loin, ni les distinguer des autres fibres blanchâtres de la membrane, avec lesquelles ils se confondent.

L'iris a pour usage d'empêcher qu'il n'entre dans l'œil trop de rayons lumineux provenant d'un même point, parce que si la lumière était trop intense, elle affecterait douloureusement la rétine. Parmi les rayons qui traversent la cornée transparente, et qui éprouvent une réfraction proportionnée à sa densité et à sa consistance, ceux qui rencontrent l'iris sont réfléchis par cette membrane, dont ils manifestent la couleur si variée chez les divers individus. Les seuls qui servent à la vision sont ceux qui franchissent la pupille, et le nombre en est plus ou moins considérable, suivant que cette ouverture est elle-même plus ou moins large : or, sa dilatation et son resserrement dépendent de la contraction et de l'expansion de l'iris.

Outre son élasticité naturelle, l'iris jouit encore d'une extensibilité active, ou de l'érectilité, dont la manifestation est totalement subordonnée chez elle à la manière dont la lumière affecte la rétine. En effet, l'iris n'est point par lui-même irritable. Fontana l'a démontré sans réplique, en prouvant que cette membrane demeure immobile toutes les fois qu'on dirige exclusivement sur elle une lumière même très-forte. Ses mouvemens tiennent donc à une étroite sympathie qui existe entre elle et la rétine, mais dont, quoiqu'elle soit bien avérée, on ne peut chercher la cause que dans le cerveau, puisqu'il n'y a point de liaison immédiate entre les deux membranes. D'ailleurs ce qui confirme qu'ils dépendent d'une affection intermédiaire dans l'origine commune des nerfs, c'est que Petit a vu la prunelle se resserrer après la section du nerf intercostal dans les chiens vivans ; que Molinelli et Brunn ont observé le même phénomène après la ligature des nerfs pneumo-gastriques; que Molinelli enfin, à la suite de cette dernière expérience, a souvent trouvé que la pupille devenait plus étroite dans l'œil, du côté du nerf lié, que l'iris prenait une couleur plus foncée, et que ce dernier changement persistait même après que toutes les autres lésions des yeux avaient disparu.

Quand l'objet qu'on regarde est vivement éclairé, l'iris se dilate et la pupille se rétrécit; lorsque au contraire cet objet est obscur, l'iris se contracte et la pupille s'élargit : dans le premier cas, afin qu'il entre moins de rayons dans l'œil; dans le second, afin qu'il s'en introduise assez pour produire une impression suffisante ; et dans tous deux, afin que la rétine soit frappée par le degré de lumière convenable à la netteté de la vision. Il en est de même eu égard à la distance du corps qu'on regarde. Si cet objet est très-rapproché, la pupille se rétrécit, tant parce que la lumière envoyée par un corps peu distant

est plus abondante, que parce que le resserrement de la prunelle ne permet l'entrée de l'œil qu'aux rayons les moins divergens, et écarte en partie ceux qui le seraient trop pour pouvoir être réunis sur la rétine. Haller et Sabatier n'admettent pas d'autre cause que celle-là pour expliquer la facilité avec laquelle le même œil peut voir les objets voisins et éloignés; mais Hunter soutient qu'elle est insuffisante, et qu'il faut encore recourir à d'autres moyens d'explication. La discussion de ce point de physiologie serait déplacée ici, et elle se rattachera bien plus naturellement à l'article *vision*. *Voyez* ce mot.

Les physiologistes ont pendant fort longtemps ignoré les causes des mouvemens de l'iris, et proposé de nombreuses hypothèses sur la nature des agens qui les opèrent. Persuadés d'abord que tous les mouvemens connus du corps sont le résultat de contractions musculaires, ils pensèrent que ceux de la pupille proviennent de la même source, et qu'il entre des fibres charnues dans la composition de l'iris. Ils admirent donc l'existence de ces fibres par pure conjecture. Mais, comme il arrive pour toutes les théories dont les bases n'ont point été empruntées à l'observation, on fut loin de s'accorder à l'égard de la direction de ces fibres. La plupart des anatomistes, Ruysch, Heister, Winslow, Morgagni, Zinn, Lieutaud, Sabatier, etc., en supposèrent de deux ordres, les unes rayonnées, pour effectuer la dilatation de la pupille, et les autres circulaires, destinées à rétrécir cette ouverture. Quelques-uns, ayant à leur tête le célèbre Méry, ne voulurent admettre que des fibres rayonnées. Enfin, il y en eut qui nièrent l'existence des fibres longitudinales, et qui n'en reconnurent que d'annulaires. Ces derniers, parmi lesquels s'est tout récemment encore rangé le célèbre anatomiste Alexandre Monro, se fondaient sur ce que la pupille étant généralement dilatée après la mort, dans le sommeil et dans les affections comateuses, l'analogie autorise à la croire de nature musculeuse, puisque tous les muscles se relâchent après la cessation de l'existence; et comme aussi, d'un autre côté, la dilatation semble l'état naturel de cette ouverture, et que l'iris paraît la pouvoir produire de lui-même par son élasticité, en se retirant vers sa grande circonférence, ils en concluaient que des fibres circulaires suffisent à l'explication des mouvemens que cette membrane présente.

Mais, pour se rendre raison de ces mouvemens singuliers, il n'est aucun besoin d'admettre des fibres musculaires, et il ne faut qu'avoir égard à la texture éminemment vasculaire et nerveuse de l'iris, qui le fait jouir d'une extensibilité active, ou, comme on s'exprime depuis quelque temps, de la pro-

priété érectile. Ses mouvemens ne dépendent, en effet, que de la transmission sympathique des irritations de la rétine, qui détermine un afflux plus considérable du sang, lequel, dilatant et redressant les vaisseaux flexueux de l'iris, pousse sa petite circonférence vers l'axe de son ouverture, dont le diamètre diminue ainsi. Dès que la cause irritante cesse d'agir, le sang n'abonde plus en aussi grande quantité, la membrane revient sur elle-même et la pupille s'agrandit. Ce phénomène ressemble en tout à celui qui se passe dans les corps caverneux de la verge, dont le gonflement, produit aussi par le sang, est déterminé par une cause morale ou par une excitation physique qui n'agit point sur ces corps eux-mêmes. On peut consulter sur cet objet l'opuscule suivant : *Dissertatio de iridis motu, præs. S. S. Guttentag, resp. Moritz Mentzel;* in-8°. *Vratislav.* 1815.

Il s'en faut de beaucoup que l'extensibilité de l'iris ou la dilatabilité de la pupille se ressemble dans tous les individus; elle varie aussi chez une même personne, à raison d'une foule de circonstances, soit extérieures, soit intérieures, et surtout à raison de la sensibilité actuelle de la rétine, laquelle est sous la sauve-garde de l'iris, mais la tient aussi, pour ainsi dire, en sa puissance. Il paraît qu'en général la différence de sensibilité de la rétine est la cause des différens degrés de celle de l'iris; car les habitans des pays couverts de neige ou de sables brûlans, ont toujours la pupille très-resserrée, tandis qu'elle est fort dilatée chez ceux qui vivent dans les contrées humides, où l'atmosphère est habituellement chargée de brumes épaisses. La pupille manifeste aussi des mouvemens bien plus rapides et bien plus complets chez les enfans que chez les adultes, et chez ceux-ci que dans les vieillards. Elle est également beaucoup plus contractile chez les personnes hystériques, mélancoliques, hypocondriaques, en un mot, d'un tempérament nerveux, sensible et irritable, que chez tous les autres individus. Il est même des hommes dont l'iris éprouve à peine quelque impression de la lumière la plus forte, tandis qu'il suffit de la moindre lueur pour exciter son resserrement chez d'autres.

Les mouvemens de la pupille sont généralement involontaires, de sorte qu'ils peuvent, en certaines occasions, servir à faire juger si le sommeil est vrai ou simulé; car, dans le sommeil réel, cette ouverture doit être dilatée, et l'iris rétréci. Cependant, ils sont tout à fait volontaires chez quelques animaux, comme on le sait depuis longtemps du perroquet. Il y a même des cas où, soit une forte attention à considérer certains objets, soit une terreur subite, cause des mouvemens dans l'iris, sans qu'il survienne de changemens dans l'intensité de la lumière. Fontana atteste que plusieurs expériences

lui ont fait voir que l'animal, dans un très-grand nombre de circonstances, a la force, soit de resserrer, soit de dilater ses prunelles; qu'il peut les dilater, lors même qu'il est exposé à une lumière plus forte, comme les resserrer, lorsqu'il reçoit une lumière plus faible, et qu'il se fait un resserrement dans la prunelle d'un œil qui ne reçoit point de lumière, par l'effet d'une forte lumière qui frappe l'autre œil. Ce fait bien constaté avait porté Barthez à supposer que les mouvemens soudains et considérables de dilatation et de resserrement de la prunelle, sont produits par l'action immédiate du principe vital, suivant qu'il rapproche ou qu'il écarte les parties du tissu de l'iris, soit automatiquement, soit en obéissant à la volonté qui ordonne l'un et l'autre mouvement. Il est de la plus haute importance, en ce qu'il nous démontre que l'iris ne dépend pas exclusivement de la rétine pour ses mouvemens. D'autres observations viennent du reste encore à l'appui de cette proposition. Telle est, entre autres, celle que, dans la goutte-sereine la plus complette, l'iris, loin d'être toujours immobile, comme on l'a cru pendant longtemps, conserve souvent sa mobilité naturelle, et en acquiert quelquefois une si grande, qu'il suffit d'une lumière très-modérée pour déterminer la contraction et jusqu'à l'occlusion totale de la pupille, laquelle, chez certains amaurotiques, au lieu d'être dilatée, conserve son diamètre naturel, ou persiste même habituellement dans un état de constriction extrême. Il est donc impossible de tirer de l'état de la pupille aucune conclusion relative au pronostic de la goutte sereine. Sa mobilité n'est pas toujours un signe favorable, comme son immobilité n'en est point constamment un fâcheux. Quelquefois l'amaurose cède aux moyens curatifs, malgré que la prunelle soit extraordinairement dilatée et tout à fait immobile. Quelquefois aussi elle est audessus de toutes les ressources de l'art, quoique la prunelle ait conservé sa mobilité et sa grandeur naturelles. Il se rencontre même des cas où, pendant le cours du traitement, on voit l'iris reprendre peu à peu la mobilité dont il était privé depuis longtemps, bien qu'il soit impossible de rendre la faculté de voir au malade.

Quoi qu'il en soit néanmoins, les mouvemens de l'iris, à raison des communications sympathiques qui existent entre cette membrane, la rétine et par suite le cerveau, fournissent au séméiologiste des signes précieux qui lui servent à juger de l'état de la sensibilité de l'encéphale, et du caractère plus ou moins dangereux de certaines affections. L'immobilité totale des pupilles à l'approche d'une bougie allumée, est une preuve de grand engorgement du cerveau dans les apoplexies. On en tire un très-mauvais présage dans les fièvres ataxiques cérébrales, parce qu'elle annonce que le malade

tombe dans un profond assoupissement. Elle est alors accompagnée d'une dilatation extrême de la prunelle. Elle entraîne beaucoup moins de danger dans les affections soporeuses consécutives aux accès d'épilepsie et dans les convulsions qui surviennent au début d'une fièvre aiguë, notamment de la variole. Les pupilles sont habituellement fort dilatées chez les personnes faibles et valétudinaires, dans les affections vermineuses, dans les engorgemens du bas-ventre, dans l'hydrocéphale, pendant le travail de la dentition chez les enfans. On a vu quelquefois l'une conserver toute sa sensibilité, pendant que l'autre avait entièrement perdu la sienne. Leur dilatation précède ordinairement la goutte-sereine et la cataracte, quoiqu'elle ne soit pas constante : elle se manifeste alors par degrés et d'une manière, pour ainsi dire, insensible. Elles se dilatent beaucoup lorsqu'une vomique considérable vient à crever dans la poitrine, et c'est un signe qui annonce l'imminence du danger. Leur diminution plus ou moins notable s'observe dans un très-grand nombre de maladies aiguës, où la rétine devient très-sensible à l'impression de la lumière. Chez les nyctalopes, elles se rétrécissent quelquefois au point d'empêcher absolument le passage des rayons lumineux. C'est toujours un signe très-fâcheux dans les fièvres ataxiques, lorsqu'elles se contractent plus qu'elles n'ont coutume de le faire.

L'iris est exposée à de nombreuses affections. Des plaies plus ou moins graves en détruisent la continuité. Il devient le siége de diverses ulcérations. Il peut se déplacer et faire hernie. Il contracte des adhérences soit avec la cornée transparente, soit avec la capsule du cristallin. Il peut être imperforé par la persistance de la membrane pupillaire. Il éprouve un resserrement véritablement morbifique. Il est susceptible d'une dilatation excessive et contre nature. Enfin, il peut être agité de mouvemens convulsifs.

Il est très-rare que la membrane pupillaire se conserve jusqu'au moment de la naissance, et que l'enfant vienne au monde avec une occlusion complette de la pupille. Cependant on connaît quelques exemples de ce vice de conformation, qui porte, dans les livres, le nom de *cataracta pupillaris*, ou celui de *synizesis congenita*. Les rayons lumineux ne trouvant pas d'ouverture pour pénétrer plus profondément que l'iris dans le globe de l'œil, s'arrêtent à cette membrane, et l'enfant est aveugle de naissance, quoique ses yeux possèdent d'ailleurs toutes les qualités nécessaires à l'accomplissement de la vision, que les parties transparentes jouissent de toute leur diaphanéité, et que le fond de l'œil soit très-sensible, puisque l'individu distingue la lumière des ténèbres. Seulement, en considérant ses yeux, on n'aperçoit point, au centre de l'iris, le point noir plus ou moins large qui forme la prunelle.

On peut restituer la vue aux aveugles de naissance, par occlusion de la pupille, en pratiquant une ouverture artificielle, et incisant crucialement, avec une aiguille tranchante, la petite membrane qui occupe la partie moyenne. Je reviendrai plus bas sur les détails de cette opération.

Gavard attribue aux lambeaux de la membrane pupillaire incomplétement déchirée, l'état pathologique suivant dont il a inséré la relation dans son traité de splanchnologie. Chez un homme, dont la vue était fort basse, chaque pupille, assez bien conformée d'ailleurs, se trouvait couverte d'une membrane plane et circulaire, dont le niveau dépassait un peu celui de la face antérieure de l'iris, et dont la circonférence tenait à cette face par plusieurs pédicules, implantés la plupart sur le bord de la pupille, et quelques-uns à une demi-ligne plus loin. Les deux membranes étaient composées de filamens de la couleur de l'iris, c'est-à-dire, d'un jaune tirant sur le brun, et entrelacés en différens sens, de manière à former plusieurs ouvertures qui laissaient entrevoir la véritable pupille. C'était l'extrémité de ces fibres, recourbée en angle, qui formait les pédicules dont il vient d'être question. Parmi les ouvertures, il y en avait une, sur chaque membrane, qui était plus grande que les autres, et qui se dirigeait toujours du côté des objets à apercevoir. Cette fausse pupille était d'une forme irrégulière dans l'œil gauche, et son milieu se trouvait placé à peu près vis-à-vis du centre de la véritable. Dans l'œil droit, elle était placée un peu plus bas et plus en dehors que ce centre, et présentait la forme d'un carré alongé. Au reste, les deux fausses pupilles jouissaient, ainsi que les véritables, des mouvemens de dilatation et de resserrement. L'individu louchait un peu de l'œil droit, et ce léger strabisme dépendait sans doute de ce que le centre de la vraie pupille ne correspondait pas précisément à celui de la fausse; il avait aussi l'œil de ce côté plus faible que le gauche, devant lequel il plaçait toujours les objets qu'il voulait regarder.

L'ouverture centrale de l'iris est susceptible d'acquérir une dilatation excessive, maladie à laquelle on donne le nom de *mydriase*. La pupille offre alors de grandes variétés dans l'augmentation de son diamètre. On l'a vue s'agrandir jusqu'au point que l'iris, presque totalement effacé, ne formait plus qu'un léger repli derrière la circonférence de la cornée transparente. Les deux yeux participent presque toujours à l'affection: cependant, il arrive quelquefois qu'un seul en est atteint. A l'égard de la forme de la pupille, tantôt elle n'éprouve aucun changement, et tantôt aussi elle devient ovale, alongée, ou même irrégulière et anguleuse. La membrane conserve toute sa mobilité, ou bien elle la perd en partie, ou enfin elle en

est entièrement privée. Si l'individu n'a pas perdu la vue, il redoute au moins beaucoup l'impression d'une vive lumière, et il est devenu réellement nyctalope. Il lui arrive souvent aussi d'apercevoir les objets plus petits et plus éloignés qu'ils ne le sont réellement.

Le mydriase, qu'on a vu dans un petit nombre de cas être congénial, et par suite incurable, est le plus ordinairement symptomatique, et l'annonce d'une diminution de la sensibilité dans l'organe de la vue; c'est-à-dire, dans la rétine ou dans le nerf optique, dont cette membrane n'est que l'épanouissement. Alors, on doit craindre qu'une goutte-sereine ne vienne bientôt priver le malade de l'exercice d'un des sens les plus précieux. Un long séjour dans un endroit obscur peut finir par rendre habituelle la dilatation que la pupille éprouve naturellement, lorsque la lumière frappe le fond de l'œil en petite quantité. Il paraît qu'alors, l'habitude de l'expansion qui semble être l'état naturel de cette ouverture, prive insensiblement la membrane elle-même de la faculté de s'étendre, comme, en général, le défaut d'exercice affaiblit, et finit même avec le temps par détruire les fonctions de tous nos organes. Les personnes qui ont passé de longues années dans des cachots obscurs, présentent des exemples frappans de cette influence de l'habitude sur les mouvemens de l'iris. L'application des liqueurs chargées d'opium sur la conjonctive, et l'instillation dans l'œil du suc des plantes stupéfiantes, notamment de la belladone, produisent une dilatation plus ou moins considérable de la pupille, phénomène dont on n'est point encore parvenu à se rendre raison d'une manière satisfaisante. Enfin, le mydriase accompagne assez fréquemment la goutte-sereine. Il s'en faut cependant de beaucoup, comme on l'a vu précédemment, qu'il soit un symptôme constant et inséparable de cette maladie, ainsi que beaucoup d'auteurs l'ont avancé.

D'autres fois, la pupille s'agrandit et se dilate considérablement sans que le fond de l'œil ait perdu sa sensibilité, et souvent alors, c'est une preuve de diminution de la sensibilité générale. Ainsi le mydriase est le compagnon inséparable de la masturbation, dont l'effet débilitant, si bien caractérisé par la faiblesse de tous les muscles extenseurs, semble toutefois se concentrer d'une manière spéciale sur l'organe de la vue, comme le prouve cette circonstance que les individus livrés à la funeste habitude des plaisirs solitaires ne tardent ordinairement pas à être frappés de myopie. Le mydriase est aussi un symptôme habituel de l'apoplexie, des affections soporeuses et de la défaillance; en un mot, de toutes les maladies où la sensibilité éprouve une diminution notable. On trouve toujours la pupille dilatée chez les personnes qui dorment. Elle l'est

de même après la mort, quoique Winslow l'ait cependant vue quelquefois très-resserrée.

Dans certaines circonstances, la dilatation de la pupille est le résultat d'une irritation sympathique, ou même de la métastase d'une humeur morbifique. Ainsi, la présence des vers dans le canal intestinal, s'annonce toujours par elle, surtout chez les enfans. Richter parle d'un enfant qui en fut atteint à la suite de la répercussion des croûtes laiteuses par des dessiccatifs, et qui n'en fut délivré qu'après le rétablissement de l'exanthême.

Chez les individus affectés d'hydrophtalmie, la pupille offre un diamètre considérable, à cause de l'extension qu'ont prise toutes les parties de l'œil, et en proportion de laquelle sa dilatation croît ou diminue.

L'adhérence de l'iris à la capsule cristalline en rend l'ouverture plus large que de coutume, mais presque toujours, dans le même temps, irrégulière et immobile. Lorsque le cristallin cataracté a acquis beaucoup d'épaisseur, et qu'il a effacé entièrement la chambre postérieure, ce qui n'est pas rare dans les cas de cataracte laiteuse, la pression qu'il exerce sur l'iris repousse cette membrane en avant, et la gêne dans l'exercice de ses fonctions, de sorte que la pupille demeure habituellement plus large qu'à l'ordinaire.

Autant il est commun de rencontrer le mydriase comme symptôme d'une autre maladie locale ou générale, autant, au contraire, il l'est peu de le trouver constituant une affection idiopathique et essentielle de l'iris. Un coup sur l'œil, ou plus fréquemment encore la sortie subite ou forcée du cristallin, dans l'opération de la cataracte par extraction, en sont alors les causes les plus ordinaires, et il paraît dépendre de l'affaiblissement, du relâchement, ou même de la paralysie du tissu de l'iris, par l'effet d'une violente commotion ou d'une extension excessive.

La dilatation extrême de la pupille, quand elle n'est point compliquée de la paralysie de la rétine, expose cette expansion nerveuse à une impression trop vive de la part de la lumière. Si alors le malade demeure exposé au grand jour, l'œil en est désagréablement et douloureusement affecté, et non-seulement on distingue les objets d'une manière imparfaite dans un lieu éclairé, mais encore il est possible que l'irritation très-longtemps prolongée des rayons lumineux anéantisse la sensibilité de la rétine, et fasse perdre entièrement la vue.

Dans tous les cas de mydriase symptomatique, ce n'est point à la dilatation de la pupille qu'on doit s'attacher directement, mais bien à la maladie dont il n'est que le symptôme et l'accompagnement.

S'il est dû à un long séjour dans un endroit obscur, peu à peu on le voit disparaître quand l'individu se trouve rendu à la lumière. Mais il importe alors de n'exposer ce dernier au jour que par degrés et avec de grandes précautions, pour ne point blesser un organe dont la susceptibilité, déjà très-grande par elle-même, a encore éprouvé une exaltation considérable, et pour ne point courir le risque de le rendre incapable de remplir par la suite ses importantes fonctions.

Lorsque la maladie est le résultat de l'atonie ou d'un commencement de paralysie de l'iris, et qu'elle est récente, on peut espérer de la guérir, en ayant recours aux fortifians et aux excitans, soit administrés à l'intérieur, soit appliqués à l'extérieur. Dans les cas de cette nature, on s'est quelquefois bien trouvé de l'établissement d'un vésicatoire sur le sourcil ou le trajet du nerf frontal, des frictions avec les huiles volatiles et essentielles sur la même région, de l'emploi de l'électricité et de l'exposition de l'œil aux vapeurs ammoniacales. Il est bon aussi de recourir aux vomitifs, surtout administrés comme nauséabonds, pour exciter une secousse générale dans l'économie. En un mot, on essaie successivement tous les moyens dont on a reconnu l'efficacité dans les diverses paralysies qui frappent les autres parties du corps.

Quand, après avoir bien étudié toutes les circonstances qui ont précédé et qui accompagnent le mydriase, on n'a pu découvrir en elles aucune cause à laquelle la maladie soit susceptible d'être rapportée; quand, en conséquence, on n'a pas d'indication rationelle à remplir; quand, enfin, on a essayé sans succès tous les moyens empiriques, il ne reste plus d'autre parti à prendre, que de remédier au trop grand élargissement de la pupille, à l'aide de différens palliatifs qui écartent la quantité excédente des rayons lumineux. Ces palliatifs sont en grand nombre, comme les différens garde-vues, un taffetas noir qu'on laisse pendre sur les yeux, les lunettes vertes, les bésicles ou lunettes de carton noir percées d'un petit trou dans leur centre, etc. Mais le meilleur procédé consiste à se servir de tuyaux enchassés dans la monture des lunettes ordinaires, dont la base réponde à l'œil, et dont le sommet soit tourné vers les objets. Ces tuyaux faits de cuir noirci et verni en dedans, ont trois ou quatre travers de doigts de longueur. Ils ne laissent parvenir à l'œil que les rayons lumineux émanés de l'objet placé dans l'axe visuel, et écartent tous ceux qui viennent latéralement des corps voisins.

Si la pupille est susceptible d'acquérir une dilatation excessive, elle l'est aussi d'éprouver un resserrement extrême, une constriction vraiment morbide, maladie connue sous le nom particulier de *myose* ou phthisie pupillaire : elle l'est même de s'o-

blitérer complétement, ce qui constitue l'affection appelée *synizesis*. Ces deux états pathologiques ne diffèrent l'un de l'autre que par le degré, et tous deux reconnaissent les mêmes causes.

Quant à ces causes, elles sont assez diversifiées. La maladie peut être tantôt symptomatique, et tantôt idiopathique. Elle est symptomatique lorsqu'elle dépend de ce que l'œil, enflammé ou non, devient extrêmement sensible à l'impression de la lumière. C'est un moyen que la nature emploie pour écarter cette dernière, et préserver le fond de l'œil de l'irritation fâcheuse qu'elle produirait.

La plus fréquente de toutes les causes du rétrécissement ou de l'occlusion accidentelle de la pupille, est en effet une ophthalmie violente, quand surtout l'inflammation a envahi jusqu'à l'iris, ce qui n'est malheureusement pas très-rare après l'opération de la cataracte par extraction. Le même effet a lieu ordinairement toutes les fois qu'à la suite d'une plaie, ou du décollement de la grande circonférence de l'iris, il s'est formé une ou plusieurs pupilles contre nature, quoique l'oblitération de la pupille naturelle ne s'observe point constamment alors. Janin vit une fois le synizezis dépendre de la procidence de l'iris à travers une ouverture fistuleuse de la cornée transparente. Ce cas n'est pas rare, et la pupille ne tarde pas à se rouvrir lorsqu'on réduit en hâte la hernie, tandis qu'au contraire elle demeure oblitérée quand on temporise trop.

Quelquefois la phthisie pupillaire se manifeste sans inflammation de l'œil, et sans aucune affection apparente de cet organe. La pupille se rétrécit d'abord, avec diminution de la faculté de voir, et impressionnabilité très-vive de l'œil pour la lumière. La prunelle n'a plus que la grandeur d'une tête d'épingle, et elle ne permet plus que le passage des rayons envoyés par des objets fort éloignés. Enfin, elle s'oblitère complétement. Les personnes goutteuses sont fort sujettes à cet accident, lorsqu'elles ont été opérées de la cataracte; et il survient, chez elles, quelques semaines, plusieurs mois, ou même des années après l'opération, sans la moindre cause évidente, sans qu'aucune douleur se fasse ressentir, sans que l'œil soit le siége de la plus légère inflammation, enfin, d'une manière tout-à-fait spontanée. D'autres fois, la maladie se manifeste à la suite de la répercussion d'un principe morbifique quelconque, spécialement des dartres ou des croûtes laiteuses. Guérin assure l'avoir rencontrée consécutivement à la cicatrisation d'ulcères anciens. Les personnes contraintes par leur profession de fixer constamment, et avec attention, des objets fortement éclairés et brillans, comme entre autres les forgerons et fondeurs, sont exposées à en être atteintes. La pupille, obligée chez elles de se ré-

trécir pour diminuer la masse des rayons lumineux, s'habitue peu à peu à ce rétrécissement, et finit par perdre le pouvoir de se dilater. La procidence du corps vitré, quand on parvient à y remédier, est souvent suivie d'un rétrécissement de la pupille, lequel s'observe toujours à un degré plus ou moins prononcé, lorsqu'une cause quelconque diminue la masse de l'humeur vitrée, ou que les chambres demeurent pendant longtemps vides d'humeur aqueuse, de sorte qu'on peut le considérer comme un véritable symptôme de l'atrophie de l'œil.

Il est certaines circonstances, où, sans avoir éprouvé la plus petite altération dans ses propriétés vitales, ni dans la continuité de son tissu, l'iris a cependant son ouverture remplie par une matière étrangère, qui la bouche et l'obstrue. Cette matière peut être un caillot de sang provenant d'un épanchement dans l'une des deux chambres, notamment dans la postérieure, ou du pus fourni par un hypopion, ou enfin, quelque débris de cataracte demeuré après l'opération. Mauchard assure avoir vu chez un individu s'élever des bords de la pupille une sorte de bourgeons fongueux qui la bordaient. Cette oblitération accidentelle de la pupille porte le nom de *synizezis spuria*.

Lorsqu'on reconnaît que le resserrement de la pupille est idiopathique, on doit s'attacher à la recherche des causes qui ont pu y donner lieu. S'il dépend de l'habitude de fixer des objets trop éclairés, on parvient à s'en délivrer, en changeant à temps de profession, portant des lunettes vertes, ou tout autre conservateur de la vue, se renfermant dans un endroit médiocrement éclairé, et faisant des lotions fréquentes sur l'œil avec des liqueurs émollientes, particulièrement avec une décoction de guimauve, de ciguë ou de têtes de pavots. Les mêmes moyens sont indispensables lorsque l'affection a été occasionée par la répercussion d'une irritation morbifique, scrofuleuse, arthritique, rhumatismale ou herpétique. On baigne le malade, on lui administre des délayans, le vin antimonial avec l'extrait d'aconit, on lui applique un vésicatoire derrière les oreilles, ou ailleurs, pour rappeler les dartres, etc.

Si on remarque des symptômes d'irritation générale, on met en usage les relâchans, les délayans, les antispasmodiques, qui, en combattant l'éréthisme universel, font aussi disparaître le spasme local.

Il existe une sorte de phthisie pupillaire qui est réellement intermittente, et dont les accès plus ou moins éloignés varient pour la durée, depuis quelques heures jusqu'à plusieurs jours. Cette affection devient même parfois périodique, et il n'est pas rare de la trouver accompagner les spasmes dans d'autres parties du corps, comme par exemple de la voir compliquer l'hys-

térie. Elle dépend presque toujours alors d'une irritation qui agit sur le canal digestif, et elle cède à l'emploi des vomitifs ou des purgatifs, auxquels on est néanmoins forcé souvent d'associer les antispasmodiques, la valériane, le quinquina.

Peut-être obtiendrait-on de bons effets des plantes narcotiques, soit données intérieurement avec la circonspection que ces remèdes exigent, soit appliquées extérieurement, en instillant du suc de belladone dans l'œil, ou appliquant l'extrait de cette plante sur le bord des paupières.

Quand, à force de se rétrécir, la pupille a fini par disparaître entièrement, quand, le passage des rayons étant intercepté, la vue se trouve suspendue, quoique le malade puisse encore distinguer la lumière des ténèbres, que cette occlusion soit survenue sans accidens, ou à la suite de l'opération de la cataracte, et quand elle est rebelle à tous les traitemens qu'on lui oppose, il reste encore, pour rétablir la vision, la ressource d'ouvrir une nouvelle pupille, tenant lieu et faisant l'office de la naturelle.

L'établissement d'une pupille artificielle, indispensable pour rendre la vue aux aveugles de naissance, par imperforation de cette ouverture, a été tenté pour la première fois par Chéselden. C'est cette opération que Voltaire a tant célébrée dans ses Elémens de physique; il s'est trompé seulement en disant que le malade était atteint de la cataracte, comme l'atteste Morand, qui avait été témoin d'une opération semblable, exécutée par le célèbre chirurgien anglais, et qui tenait de lui les détails de la première. Chéselden se servait d'une aiguille à abaissement, qu'il enfonçait dans la sclérotique, à une ligne et demie de la cornée transparente, en la dirigeant à peu près de la même manière que pour la dépression du cristallin opaque. Quand elle était parvenue dans la chambre postérieure, il perçait d'arrière en avant l'iris dans son centre, et y pratiquait une incision oblongue.

Cette opération a été répétée souvent depuis Chéselden; mais presque jamais le succès ne la couronna. Sharp, Janin et Warner s'aperçurent que l'ouverture artificielle ne se dilatait jamais, et qu'assez généralement elle ne tardait point à se refermer après l'opération. Janin fut en outre interrompu une fois par une hémorragie qui troubla l'humeur aqueuse, et empêcha de voir distinctement l'intérieur de l'œil. On reproche au procédé du chirurgien anglais d'exposer à léser les procès ciliaires, ainsi que la capsule du cristallin, et, en conséquence, d'occasioner le déplacement de cette lentille.

Un accident survenu à Janin, pendant qu'il pratiquait l'extraction d'une cataracte, lui apprit que toute incision de l'iris ne tarde point à s'oblitérer, lorsqu'elle est parallèle aux fibres

rayonnées de la membrane, tandis qu'au contraire, elle persiste quand elle divise transversalement ces mêmes fibres. Il en prit occasion d'imaginer un nouveau procédé pour l'établissement d'une pupille artificielle. Ce procédé consiste à inciser la cornée transparente, comme pour l'opération de la cataracte, à enfoncer dans l'iris de petits ciseaux très-acérés, à une demi-ligne du bord de l'ancienne pupille, et à fendre la membrane de haut en bas, sans toucher à cette dernière. Mais on doit avoir soin d'inciser toujours du côté de l'angle interne de l'œil, et non du côté externe, sans quoi on s'exposerait à faire loucher le malade.

Wenzel a encore proposé un troisième procédé dans son Traité de la cataracte. A l'instar de Janin, il plonge son bistouri dans la cornée transparente; mais, au lieu d'achever l'incision de la membrane, quand l'instrument est parvenu à environ une demi-ligne de la pupille oblitérée, il l'enfonce dans l'iris, l'en fait ressortir du côté de l'angle interne de l'œil, à trois quarts de ligne de son entrée, et termine ensuite la section de la cornée. De cette manière, il pratique à l'iris une plaie à lambeau, rarement régulière, il est vrai, mais analogue pour la forme à celle de la cornée. Puis, relevant cette dernière, il excise le lambeau, et produit ainsi une plaie, avec perte de substance, passablement ronde, et dont l'oblitération n'est point à redouter. Guérin a plusieurs fois réussi, en modifiant légèrement ce procédé, c'est-à-dire, fendant l'iris en croix, après la section de la cornée, et pratiquant la résection des angles de la double plaie qu'il avait produite.

Prenant en considération les inconvéniens qu'entraîne la section de la cornée, surtout lorsqu'on a déjà été préalablement obligé de la faire pour extraire une cataracte, le danger de donner lieu à une nouvelle cicatrice gênante pour la vue, la difficulté qu'on éprouve à fendre l'iris avec les ciseaux, quand l'écoulement de l'humeur aqueuse l'a rendu flasque, et la facilité avec laquelle cette membrane se détache du ligament ciliaire auquel elle est faiblement unie, Scarpa préfère le procédé de Chéselden dans l'imperforation congéniale de la pupille. Mais, quoiqu'on puisse diminuer les inconvéniens de ce procédé, en opérant par la chambre antérieure, il paraît infiniment meilleur d'inciser la cornée demi-circulairement, et de fendre en croix la membrane pupillaire avec une aiguille tranchante. L'enfant recouvre à l'instant la vue; il n'a plus besoin que de corriger les erreurs que son défaut d'expérience lui fait commettre sur la forme et l'éloignement des corps.

Mais quand l'occlusion de la pupille est le résultat, soit d'une affection essentielle de l'iris, soit de l'opération de la cataracte, ou lorsque la cornée, obscurcie dans la majeure partie

de son étendue, et notamment dans son centre, conserve cependant de la transparence sur l'un de ses bords, on a proposé d'établir une pupille artificielle, en détachant la grande circonférence de l'iris du ligament ciliaire, décollement qui, dans les cas de leucoma ou d'albugo, doit s'effectuer vis-à-vis de l'endroit où la cornée est encore pellucide.

Scarpa emploie à cet effet son aiguille à abaissement, qu'il enfonce dans la sclérotique, du côté de l'angle externe de l'œil, deux lignes environ de l'union de cette membrane avec la cornée transparente. Il en fait avancer la pointe jusqu'à la partie supérieure et interne de la circonférence de l'iris. Ensuite, longeant le ligament ciliaire, il perce ce bord interne, de manière que la pointe de l'aiguille paraisse à peine dans la chambre antérieure, parce que cet endroit de la chambre étant fort étroit, pour peu qu'on avance l'instrument, il s'enfonce dans la cornée. Dès qu'on aperçoit l'aiguille, on presse avec elle l'iris de haut en bas, et de l'angle interne vers l'externe, afin qu'une portion du bord se sépare. Quand on a obtenu le décollement désiré, on abaisse la pointe de l'aiguille pour la placer sur l'angle inférieur de la fente commencée, qu'on prolonge autant qu'on veut, en tirant l'iris vers la tempe. Sans doute, il serait plus avantageux de percer la cornée elle-même, parce qu'on pourrait aisément diriger l'aiguille dans la chambre antérieure. L'aiguille à crochet mérite aussi la préférence sur l'aiguille droite. Du reste, l'opération qui demande beaucoup d'adresse et de précautions, cause d'assez vives douleurs, qu'on explique par la lésion inévitable des nerfs ciliaires : un peu de sang s'épanche toujours dans l'humeur des chambres, et en trouble la transparence ; mais cet accident est d'une bien courte durée, et les absorbans ne tardent pas à rendre la diaphanéité à l'humeur aqueuse, en la débarrassant du fluide coloré qui la teint. L'opération n'entraîne à sa suite aucun accident fâcheux, ni opiniâtre.

Dans les cas d'albugo ou de leucoma partiel, M. Demours fils établit une pupille artificielle, en décollant la circonférence de l'iris. Son procédé consiste à exciser une petite portion de cette dernière, après avoir fendu la cornée. Le professeur Richerand fait observer que l'excision de l'iris avec des ciseaux est presque inexécutable, quelle que soit la petitesse de l'instrument, et qu'en incisant la cornée dans l'endroit où elle est encore transparente, on court le risque de rendre opaque cette petite portion, qu'on a tant d'intérêt de ménager. Il conseille donc de percer la cornée avec l'aiguille à crochet, dans l'endroit où elle est obscurcie ; puis, en faisant monter sa pointe vers l'endroit de la circonférence correspondant à la portion encore saine, de détacher l'iris du ligament ciliaire. L'iris

ainsi détaché se retire sur lui-même, et la nouvelle pupille ne risque pas de se boucher. Au reste, la précaution de fendre la cornée loin du lieu où elle est encore pellucide, avait été recommandée par Richter, longtemps avant le professeur Richerand.

Non-seulement l'établissement d'une pupille artificielle a été mis en pratique pour remédier à l'occlusion de l'ouverture de l'œil, et pour rendre la vue aux personnes affectées d'une tache centrale de la cornée transparente, mais encore on a proposé d'y avoir recours dans les cas d'adhérence de l'iris à la face antérieure de la cornée transparente, et dans ceux d'opacité du cristallin, compliquée de phthisie pupillaire, accident assez commun lorsque cette dernière affection est survenue à la suite d'une violente inflammation de l'œil. J'aurai plus bas occasion de revenir sur la première de ces deux circonstances. Quant à la seconde, l'extraction du cristallin cataracté a été faite diverses fois avec succès par Janin et Wenzel, à travers la pupille artificielle. S'il faut même en croire Wenzel, on devrait constamment extraire la lentille cristalline, parce que la distance entre elle et l'iris étant fort peu considérable, il est presque certain qu'on blessera la capsule avec la pointe de l'aiguille, et qu'on aura aussi à redouter la perte de sa transparence après l'opération. Mais il est évident que ces craintes sont de beaucoup exagérées, et que la proposition de Wenzel est insoutenable.

Quant à la pupille artificielle elle-même, il faut avoir soin qu'elle n'ait un diamètre ni trop grand, ni trop petit; mais si quelque circonstance empêchait d'en bien calculer l'étendue, il vaudrait mieux la faire plus large que plus étroite. C'est ce qui a lieu, principalement lorsqu'on opère sur un œil frappé d'albugo ou de leucoma : comme alors la cornée transparente est ternie dans presque toute son étendue, on n'a point à craindre qu'il entre trop de rayons lumineux à la fois, et que la rétine soit douloureusement affectée par leur impression. Cette pupille artificielle n'est jamais ni parfaitement ronde, ni mobile.

Nous pensons être agréable aux lecteurs en leur communiquant ici quelques expériences assez singulières, consignées dans une thèse, soutenue en juillet 1814, à Tubingue, par M. Schmid, sous la présidence de J. H. F. d'Autenrieth, et qui a pour titre : *Dissertatio de pupillâ artificiali in scleroticâ aperiendâ, et de gravi morbillorum epidemiâ gomaringensi.* Une fille, âgée de neuf ans, se présente dans les salles de l'institut clinique de Tubingue, atteinte d'une opacité complette de la cornée, survenue à la suite de la petite vérole. Les deux yeux étaient également affectés, et il n'existait plus aucune trace de la chambre antérieure, par suite de l'adhérence

de la face postérieure de la cornée transparente. Voulant essayer s'il ne serait pas possible de remédier à la perte de la vue dans ce cas si fréquent, on tenta les expériences suivantes sur trois jeunes chats. On incisa la sclérotique, la choroïde et la rétine, à quelque distance de la cornée, et on enleva le lambeau produit par la plaie. De cinq yeux, soumis à cette opération, deux seulement furent détruits par le travail inflammatoire. Les trois autres offrirent, au bout de quinze jours, les phénomènes suivans : à l'endroit de la plaie on remarquait une élévation faiblement convexe, d'apparence noirâtre, et d'une ligne de diamètre, formant une pupille artificielle, qui permettait de distinguer non-seulement la lumière, mais encore les corps peu éloignés. La couleur rouge fut aperçue à plus d'un pied de distance, la jaune à celle de quelques pouces seulement : quant à la verte, on fut obligé de la rapprocher encore davantage, et la bleue ne fut aperçue que lorsqu'on la mit presqu'en contact avec la pupille. Les expériences sont trop vaguement relatées pour qu'on puisse encore en rien conclure; mais elles ne laissent pas que d'être fort remarquables. Il resterait à savoir si la pupille artificielle ne s'oblitère pas au bout d'un certain temps, et surtout à constater l'état de la choroïde et de la rétine dans l'endroit de la lésion. Tant d'expérimentateurs se plaisent aujourd'hui à tourmenter barbarement et sans nécessité les animaux, qu'on peut espérer de voir bientôt répéter chez nous des tentatives dout il serait au moins permis d'espérer quelques résultats utiles au genre humain.

L'iris peut se déplacer, c'est-à-dire, sortir à travers une ouverture faite à la cornée. Il en résulte une maladie extrêmement désagréable, à laquelle les anciens donnaient le nom de procidence, et que plusieurs écrivains modernes ont à tort désignée sous celui de staphylome, qu'il faut réserver pour les tumeurs dans lesquelles la cornée se relâche, s'alonge considérablement, et forme, à la partie antérieure de l'œil, une saillie plus ou moins prononcée.

La procidence de l'iris est une véritable hernie de cette membrane, qui, mobile et flottante dans l'humeur aqueuse, est susceptible d'obéir aux impulsions que peut lui communiquer le fluide qui l'entoure. Elle est toujours la suite d'une solution de continuité de la cornée, avec ou sans perte de substance. Ainsi on la voit survenir dans les ulcères qui ont corrodé toutes les lames de la cornée transparente, dans les plaies de cette membrane par les instrumens tranchans, et dans les fortes contusions de l'œil accompagnées de sa rupture. Elle n'est pas rare à la suite de l'opération de la cataracte et de celle de l'hypopion. La pression que l'humeur de la chambre postérieure exerce sur l'iris, n'étant plus balancée en avant par celle de

l'humeur de la chambre antérieure, à laquelle la solution de continuité a donné issue, l'iris, poussé en avant par le courant de l'humeur aqueuse qui se dirige toujours vers la plaie, s'engage entre les lèvres de cette dernière. Cet effet a lieu, soit lorsqu'une disposition naturelle s'oppose à la prompte agglutination des bords de la division, soit quand, après une blessure récente de la cornée, les muscles oculaires sont saisis de spasmes violens, que le malade éprouve de fortes quintes de toux, qu'il est tourmenté par des vomissemens opiniâtres, ou enfin qu'on a appliqué un bandage trop serré et trop compressif.

La tumeur qui résulte de la procidence de l'iris a nécessairement la couleur de cette dernière, c'est-à-dire qu'elle est grise ou brune. Les différentes formes sous lesquelles elle se présente, lui ont fait donner, par les anciens, les noms de pomme, de tête de mouche, de raisiuière, et autres qui ne méritent aucuue attention, parce qu'ils sont uniquement relatifs à sa figure et à son volume. Tantôt elle est ronde, lisse et pédiculée; tantôt elle est globuleuse, iuégale, et comme formée par la réunion de plusieurs globules. Elle est unique ou multiple, suivant le nombre des solutions de continuité de la cornée. Scarpa rapporte avoir traité un malade qui en portait trois bien distinctes sur le même œil, à la suite de trois ulcères pénétrant dans la chambre antérieure. Quoiqu'elle ne soit pas fort grosse dans l'origine, elle ne laisse cependant pas de causer au malade des douleurs très-vives, à raison de l'irritation que le contact de l'air, des larmes, de la chassie, et les frottemens des paupières lui font éprouver. Le sang s'y porte en plus grande quantité que de coutume; elle grossit beaucoup, s'enflamme, et tombe quelquefois en gangrène, ainsi que les auteurs en citent différens exemples. Cependant il est assez ordinaire que les symptômes inflammatoires disparaissent d'eux-mêmes, et que les douleurs s'apaisent, soit parce que l'iris s'est accoutumé aux nouveaux irritans qui agissent sur lui, soit parce que la portion herniée a perdu une partie de sa sensibilité, par la pression qu'exerce sur elle l'ouverture à travers laquelle elle s'est échappée.

On conçoit que l'iris ne peut point sortir par une plaie de la cornée, sans que la pupille change de forme et de situation. En effet, celle-ci se transporte vers le siége de la procidence, et prend une figure ovale ou oblongue. Quelquefois même elle disparaît totalement.

Le diagnostic de cette affection est extrêmement facile; et comme elle n'est jamais que consécutive à quelqu'autre maladie de la cornée, on n'aura pas de peine, en s'informant des circonstances commémoratives, à découvrir quelle est celle qui lui a donné naissance.

Le pronostic en est généralement très-fâcheux. Cependant, lorsque la tumeur n'a pas un grand volume, elle n'empêche point l'œil de remplir ses fonctions comme à l'ordinaire. Mais quand elle est plus considérable, elle prive le malade de la faculté de voir, ou au moins la gêne beaucoup, en déformant, dérangeant ou oblitérant la pupille.

On a conseillé, dans la procidence récente de l'iris, de faire rentrer la membrane en la repoussant avec un stylet d'ivoire, et de prévenir sa sortie ultérieure en faisant coucher le malade sur le dos, dans une situation parfaitement horizontale, lui prescrivant un repos absolu, et exerçant une compression légère sur l'œil. Mais la compression ne peut s'appliquer que difficilement sur l'œil : cet organe ne présente pas un point d'appui solide. D'ailleurs, sa mobilité étant extrême, on courrait le risque de comprimer ailleurs que dans l'endroit de la procidence, de rendre la compression extrêmement variable, et de nuire ainsi à l'œil plutôt que de lui être utile, en irritant tour à tour tous les points de sa surface. Richter propose donc de se borner à rendre les paupières immobiles, en les collant ensemble au moyen de deux bandelettes agglutinatives, et de les séparer toutefois de temps en temps, afin d'exposer l'œil malade à l'action subite d'une lumière éclatante. Ce dernier moyen, dont on espère que la réduction de l'iris sera la suite, à cause de la dilatation que les rayons lumineux produisent dans la membrane, est parfaitement inutile, ainsi que l'expérience l'a démontré, tant pour lui que pour toutes les autres irritations directes de la tumeur, conseillées dans la vue d'en provoquer la rétraction ; car les topiques propres à resserrer, astringens, résolutifs et autres, n'ont presque aucun effet Divers praticiens croyant devoir attribuer l'impossibilité de réduire la hernie, à la disproportion entre le volume de la tumeur et la grandeur de l'ouverture, surtout quand la maladie est survenue après une ulcération de la cornée, ont conseillé d'en agir alors comme dans les cas de hernie étranglée, c'est-à-dire, de dilater la solution de continuité, en se servant d'un bistouri d'une ténuité proportionnée à la délicatesse des parties. Pellier de Quengsy s'est fort bien trouvé de l'application d'une sangsue sur la tumeur; mais comme ce moyen présente de grands inconvéniens, et même du danger, il serait plus prudent de recourir à de légères scarifications avec la pointe d'une lancette.

Si la réduction de la hernie est impossible, soit parce que l'iris a contracté des adhérences avec les bords de l'ouverture qui lui a livré passage, soit parce que le courant de l'humeur aqueuse entraîne toujours une nouvelle portion de cette membrane au dehors, il reste encore deux ressources à employer.

La première consiste en une opération par laquelle on enlève

la tumeur, soit au moyen de ciseaux courbés sur leur plat, soit à l'aide d'une ligature, comme Pellier l'a exécuté avec succès ; quoique ce procédé soit sujet à beaucoup d'inconvéniens, et par suite inférieur à l'autre. On a singulièrement vanté les avantages de l'excision; mais l'expérience a cependant démontré qu'elle ne donne pas, à beaucoup près, toujours des résultats satisfaisans. Elle ne peut réussir que quand l'iris adhère aux bords de la plaie ou de l'ouverture fistuleuse de la cornée, par conséquent lorsque la maladie est fort ancienne, que la tumeur est en quelque sorte calleuse, dure, insensible, et même portée sur une espèce de pédoncule, cas dans lequel Scarpa assure l'avoir vue une fois se détacher spontanément. Mais, s'il n'existe pas d'adhérence, il reste, après l'opération, une ouverture fistuleuse, par laquelle l'humeur aqueuse, et même l'humeur vitrée, s'écoulent en plus ou moins grande quantité; une nouvelle portion de l'iris s'y engage, et si l'on continue toujours d'exciser la tumeur, à mesure qu'elle récidive, la pupille finit par être attirée entièrement vers l'ulcère de la cornée; ce qui non-seulement en altère la forme et en diminue l'étendue, mais encore, dans la supposition même où un hasard heureux déciderait la guérison, la placerait derrière la tache résultante de la cicatrice, et opposerait, de cette manière, un obstacle insurmontable à la vision.

C'est pourquoi le célèbre Scarpa préfère de beaucoup l'emploi des caustiques, du beurre d'antimoine, ou mieux de la pierre infernale, continué jusqu'à ce que la tumeur soit entièrement consumée; il se sert ensuite des collyres astringens et résolutifs pour hâter la cicatrisation.

La pupille reste toujours plus ou moins déformée; mais la vision ne s'en trouve cependant pas gênée, d'autant plus même que cette ouverture, longue, étroite et tirée vers l'ulcère, dans le principe, finit peu à peu par s'élargir, reprendre sa forme ordinaire, et revenir presqu'à la place qu'elle occupait autrefois. Cette remarque a été faite différentes fois par Richter et par Scarpa.

Si l'ulcère avait son siége très-près du centre de la cornée, de sorte que la cicatrice produite par sa cicatrisation se trouvât en face de l'ouverture de l'iris, le malade serait alors privé de la faculté de voir; mais on pourrait la lui restituer en pratiquant une pupille artificielle.

Je passe sous silence les ulcères de l'iris, parce que le diagnostic en est fort obscur, qu'ils résultent presque toujours d'une violente inflammation, que l'hypopion les accompagne ordinairement, et que d'ailleurs il est impossible d'y porter remède.

Quelquefois l'iris est agité de mouvemens convulsifs, qui

produisent en lui un tremblotement continuel. Presque toujours cette affection, vraiment convulsive, est jointe à un état général d'irritation très-grand. On met alors en usage les moyens propres à calmer les spasmes, comme les bains, les délayans, les antispasmodiques. On a vu la maladie de l'iris céder entièrement à ces moyens; mais quelquefois aussi elle y résiste, et l'individu est obligé de la garder toute sa vie : au reste, elle ne gêne en rien la vision.

C'est à travers le trou de la pupille, qu'après avoir percé ou incisé les membranes internes de l'œil, le chirurgien porte son aiguille, pour abaisser ou pour extraire le cristallin opaque. Cette opération peut être rendue difficile par diverses circonstances relatives à l'iris, et dont la principale est l'adhérence de la membrane avec la face antérieure de la capsule cristalline.

L'adhérence de l'iris avec la capsule du cristallin oppose de grands obstacles à l'opération de la cataracte; mais il est facile au moins de se convaincre de son existence. L'adhérence a lieu, soit dans toute l'étendue de la face antérieure de la capsule, soit seulement dans un ou plusieurs points de cette étendue. Le premier cas se reconnaît à l'absence d'intervalle entre la cataracte et la pupille, et à l'immobilité complette de cette dernière. Le second se dénote, parce que le cristallin opaque n'est rapproché de l'iris, ou confondu avec lui, que dans un ou plusieurs points, et que, dans le restant de la circonférence de la pupille, on aperçoit un intervalle bien prononcé : d'ailleurs, la pupille est communément ici inégale, alongée, oblique ou anguleuse; elle est mobile, mais faiblement, et d'une manière irrégulière. Au reste, les signes tirés de la forme et de la mobilité de cette ouverture ne sont pas moins incertains dans la cataracte que dans la goutte-sereine.

On doit s'abstenir de toute tentative d'opération, lorsque l'adhérence comprend l'étendue entière de la face postérieure de l'iris; le décollement de cette membrane serait impossible, ou ne pourrait au moins s'effectuer sans occasioner une inflammation violente. Mais quand l'adhésion n'est que partielle, divers praticiens conseillent de la détruire, au moyen de l'instrument tranchant, c'est-à-dire à l'aide d'une aiguille à cataracte qu'on promène autour de la chambre postérieure. Comment cependant se flatter de réussir à ne point blesser un organe d'une texture aussi délicate que l'iris? Comment d'ailleurs parvenir, par le secours d'une aiguille droite, à détruire l'adhérence de cette membrane avec la capsule cristalline? Tout au plus pourra-t-on la porter en haut, puisque l'incision a été pratiquée au bas de la cornée; mais il sera impossible de l'introduire à la partie inférieure de la chambre postérieure. Richter conseille

de recourir à une petite sonde plate, et courbée presqu'à angle droit, qu'on promène derrière l'iris, en la tournant sur son axe, et l'appuyant de préférence contre le cristallin. Ne serait-il pas plus prudent encore de déchirer cette lentille, et d'en abandonner les parcelles aux absorbans, qui ne tarderont pas à les faire disparaître?

Si le cristallin a conservé sa transparence, et si les adhérences de l'iris, soit avec la capsule cristalline, soit avec la face postérieure de la cornée transparente, résultent d'une inflammation profonde de l'œil, ces adhérences, qui changent la forme de la pupille, et qui, en bridant l'iris, le gênent dans ses mouvemens, et troublent plus ou moins la vision, doivent être cependant respectées, parce qu'on ne saurait les détruire sans une opération dont les résultats sont incertains, et qui peut tellement ajouter à l'état pathologique de l'œil, qu'on n'entreprend ordinairement rien dans ce cas.

Il faut une main bien assurée et beaucoup d'habitude pour ne pas blesser l'iris, dans l'opération de la cataracte par extraction. Une fois la cornée ouverte, cette membrane, que rien ne retient plus par devant, se rapproche du miroir de l'œil, et prend même une forme bien sensiblement convexe. Plus elle devient saillante, et plus on court le risque de l'intéresser avec le bistouri, en terminant la section de la cornée. On évite toutefois sa lésion, en ne plongeant pas l'instrument trop près de la sclérotique, et surtout en se gardant d'exercer aucune pression sur l'œil. Mais, malgré ces précautions, et surtout lorsqu'il s'est déjà écoulé une partie de l'humeur aqueuse, on voit fréquemment l'iris se présenter devant la pointe ou sous le tranchant du bistouri. Wenzel conseille de s'arrêter sur-le-champ, et de faire avec le doigt quelques légères frictions sur la cornée; mais il est à craindre, d'une part, que ces frictions, bien que douces, ne déterminent la sortie de toute l'humeur aqueuse, et, de l'autre, que le moindre mouvement, soit de l'œil du malade, soit de la main avec laquelle l'opérateur tient l'instrument, n'enfonce ce dernier, et ne donne ainsi lieu à l'accident qu'on veut et qu'on doit éviter. Il convient donc mieux, si l'iris se présente au tranchant du bistouri, d'incliner ce dernier en avant, du côté de la cornée, et d'achever, dans ce sens, l'incision, qui n'a pas, à la vérité, la forme demi-circulaire, et toute l'étendue qu'on est dans l'usage de lui donner, mais qui suffit cependant pour donner passage à la cataracte. Si c'est, au contraire, à la pointe du bistouri que l'iris s'offre, on peut, soit diriger cette pointe en avant vers la cornée, puis la reporter en arrière quand on a dépassé la saillie de l'iris; soit, lorsqu'il est impossible d'agir de cette manière, enfoncer de suite l'instrument vers le bas, et achever ensuite, avec les ci-

seaux, l'incision dont il n'a opéré que la moitié; ce qui est en général le parti le plus sage et le plus prudent.

Quoi qu'il en soit, néanmoins, il n'est pas rare que, malgré qu'on se soit strictement conformé aux précautions précédentes, la platitude de la cornée, l'étroitesse de la chambre antérieure, la mobilité excessive de l'œil, et l'agitation du malade, rendent la lésion de l'iris, pour ainsi dire, inévitable. Mais les auteurs ont beaucoup exagéré les dangers des plaies de cette membrane. On a des exemples de semblables solutions de continuité qui se sont cicatrisées sans que la vue ait été détruite, et on sait que souvent on a de la peine à obtenir une pupille artificielle centrale, quand on n'a pas eu le soin de lui donner une certaine étendue, de la rendre verticale à la direction des fibres longitudinales, et de produire une certaine déperdition de substance.

La pupille ne se prête pas toujours avec facilité à la sortie du cristallin cataracté. Quelquefois elle est fort étroite, et refuse de s'élargir pour livrer passage à la lentille. Ce n'est cependant point là un obstacle insurmontable à l'opération; car un grand nombre de praticiens, Daviel, Pellier, Wenzel et autres, ont recommandé de l'inciser avec l'instrument tranchant, afin de la dilater.

Chez certains individus, aussitôt après l'incision de la cornée transparente, la pupille se resserre violemment sur elle-même, à tel point qu'il devient impossible d'introduire l'aiguille destinée à déchirer la capsule cristalline. En vain a-t-on recours alors aux frictions avec le doigt : l'ouverture ne cède point, ou si la force de la pression la détermine à se relâcher, ce n'est jamais sans qu'il en résulte des suites fâcheuses pour l'œil : elle résiste même quelquefois assez, pour que l'humeur vitrée s'échappe enfin avec éclat, tandis que le cristallin demeure encore engagé dans la coque de l'œil. On a vu, dans quelques cas, l'iris éclater et se fendre sous la main d'un opérateur imprudent. Comme il n'y a point d'espoir de rien obtenir par la violence, et qu'elle ne peut, au contraire, manquer d'être fort préjudiciable, le meilleur parti est de temporiser et de fermer les paupières; car alors la prunelle se rouvre presque toujours bientôt d'elle-même, ou par l'effet de douces frictions. Si elle résistait encore, et si sa contraction était opiniâtre, ce serait le cas d'appliquer un cataplasme préparé avec les feuilles de belladoue, ou des compresses trempées dans une forte décoction de cette plante. Enfin, si tous ces moyens étaient infructueux, il faudrait se résoudre, soit à abaisser la cataracte, soit à pratiquer une petite incision de chaque côté de la pupille.

Cette résistance de la pupille au passage du cristallin n'est

heureusement pas un accident bien fréquent. Dans presque tous les cas, la lentille franchit aisément l'ouverture, et on a coutume d'en favoriser la sortie par quelques légères frictions sur la partie inférieure de l'œil. Rien ici n'est plus dangereux que la précipitation. Il est impossible au cristallin de traverser l'ouverture de l'iris sans lui faire éprouver une distension considérable. Or, cette extension, qui n'a jamais rien de redoutable lorsqu'elle s'effectue par degrés et insensiblement, peut, au contraire, donner lieu à des résultats fâcheux, quand elle a lieu d'une manière soudaine; car alors la pupille, ou se déchire, ou tombe en paralysie. Dans ce dernier cas, elle devient immobile; dans le premier, sa forme et sa dimension s'altèrent: dans tous les deux, la vision éprouve, nécessairement, une altération notable. Il importe donc de modérer la pression qu'on exerce avec le doigt et de bien se garder de la faire trop considérable.

Une circonstance à laquelle on doit consacrer une attention particulière, c'est que la partie inférieure de l'iris est celle qui souffre le plus lors du passage du cristallin cataracté, lequel a en effet coutume de présenter d'abord son segment inférieur. Mais avant de parvenir à la pupille, ce segment presse avec une telle force contre la base de l'iris, que quelquefois il lui fait faire saillie dans l'ouverture pratiquée à la cornée transparente. Aussi, lorsque, après sa sortie, on examine attentivement l'œil, il est ordinaire qu'on trouve la pupille de forme ovale, et tirée en bas vers la plaie de la cornée. Daviel, inquiet des suites de cette légère déviation, voulait qu'on s'empressât de relever la prunelle au moyen d'une petite curette. Mais il est inutile de prendre une pareille précaution, parce que l'ouverture de l'iris ne tarde jamais à se rétablir dans la forme et la situation qui lui sont naturelles; et d'ailleurs, quand même elle conserverait toujours, par la suite, cette figure alongée, la vue n'en souffrirait pas le moins du monde.

Il est des écrivains qui ont prétendu que la pupille demeure toujours immobile après l'extraction de la cataracte. On ne doit pas craindre d'assurer qu'ils se sont trompés, et que cette paralysie de l'iris n'arrive que quand la cataracte est sortie soudainement et avec force; ce qu'on observe rarement, à moins que ce ne soit par l'impéritie de l'opérateur, quoiqu'il y ait des cas rares, où, sous ce rapport, rien ne doive lui être imputé.

Il pourrait se faire que le cristallin dont on forcerait l'extraction, pesant trop sur la grande circonférence de l'iris, la détachât du ligament ciliaire. Cette observation n'a point échappé à la sagacité de Guérin. Janin rapporte avoir vu l'iris détaché en cinq points différens de son contour, à la suite d'une hernie par un ulcère fistuleux de la cornée. Cet accident

n'empêche pas les malades de voir, et ils n'aperçoivent même pas toujours les objets doubles. Communément alors la pupille naturelle s'oblitère, mais quelquefois aussi elle se conserve. La manière dont le malade distingue les objets, dépend de la situation de la pupille artificielle. Si elle est en haut, il ne voit pas le bas des corps rapprochés de l'œil; si elle est en bas, il n'en aperçoit point le haut; mais, dans les deux cas, il distingue l'objet tout entier, dès qu'on l'éloigne à une certaine distance. Quand la pupille naturelle s'est conservée conjointement avec l'artificielle, on l'a vue presque toujours se resserrer aussitôt qu'une vive lumière venait à frapper l'œil, tandis que l'autre se dilatait : l'effet inverse avait lieu lorsque l'œil ne se trouvait plus que dans un endroit faiblement éclairé.

(JOURDAN)

IRITIS, s. m.; c'est le nom que l'on donne aujourd'hui à l'inflammation de l'iris. L'existence de cette phlegmasie, quoique assez fréquente, a été méconnue, jusqu'à ce jour, par les oculistes, qui n'en ont parlé nulle part dans leurs ouvrages; on ne la trouve pas non plus classée dans les nosographies modernes.

Aucune des maladies auxquelles l'œil est sujet n'a une plus immédiate et plus rapide tendance à détruire la vision que l'inflammation de l'iris. Aussitôt que cette délicate membrane est affectée d'inflammation, elle perd, en s'épaississant, sa couleur lucide; son bord interne, qui forme une espèce de bourrelet condylomateux, est tourné vers le cristallin, et l'ouverture pupillaire, qui est souvent inégale et frangée est extrêmement resserrée; les vaisseaux de la sclérotique sont très-injectés, tandis que ceux de la cornée, qui n'est que légèrement troublée et d'un rose pâle sur ses bords, demeurent dans l'état naturel. On aperçoit facilement les anastomoses nombreuses de ces petits vaisseaux, qui forment une espèce de zone à la jonction des deux cornées, et paraissent quitter la sclérotique pour pénétrer dans le globe sans traverser la cornée transparente, ni se prolonger dans son épaisseur, comme il arrive dans les ophtalmies ordinaires.

L'exposition à la lumière détermine une douleur vive, que la moindre pression ou le plus léger mouvement rendent insupportable. Le malade ressent, audessus des sourcils, des douleurs lancinantes, qui semblent pénétrer dans l'intérieur du cerveau en traversant l'orbite. Lorsque l'inflammation est violente et qu'elle s'étend aux autres membranes, l'œil est totalement détruit par la suppuration qui en résulte; mais heureusement cela n'arrive pas toujours ainsi.

L'inflammation se termine assez généralement par l'adhérence de l'iris à quelqu'une des parties internes de l'œil; une

exsudation plus ou moins considérable de lymphe a lieu sur la surface antérieure de l'iris, qui se recouvre de taches grisâtres, et entre cette membrane et la capsule du cristallin, la matière épanchée est quelquefois si abondante, qu'elle traverse la pupille et s'étend jusque dans la partie inférieure de la chambre antérieure.

Si l'on ne s'oppose aux progrès rapides de la maladie, ou la pupille est entièrement oblitérée, ou l'iris adhère à la capsule du cristallin, laissant une très-petite ouverture, qui est même fréquemment obstruée par une portion opaque de la capsule ou par une masse de lymphe organisée, qui suinte abondamment des petits ulcères résultant des taches grisâtres dont j'ai déjà parlé, lesquels laissent, en abcédant, des ouvertures qui sont autant de pupilles artificielles qui jouissent de la faculté de se contracter et de se dilater, soit en totalité, soit en partie, selon qu'elles sont plus ou moins rapprochées de la sclérotique; et le malade reste aveugle. S'il conserve la faculté de voir, la vision est très-embarrassée, parce que ces fausses pupilles admettent à la fois dans l'œil plusieurs faisceaux de rayons lumineux, lesquels s'entrecroisent avec ceux qui y pénètrent par la pupille naturelle.

Telle est la terminaison ordinaire de l'inflammation de l'iris, lorsqu'abandonnée à elle-même, elle a parcouru toutes ses périodes; mais il est possible d'empêcher qu'elle n'ait une fin aussi funeste, et voici quels sont les moyens qu'il convient d'opposer à son développement.

Dès l'invasion de la maladie, pendant que l'action des vaisseaux de l'iris est simplement augmentée, avant qu'il n'y ait d'épanchement lymphatique, et sans attendre que les vaisseaux de la conjonctive soient trop distendus, on doit s'empresser de faire usage des moyens antiphlogistiques les plus puissans, car ceux qu'on met en pratique dans les inflammations ordinaires échoueraient contre celle-ci et exposeraient le malade au plus grand danger, puisque, lors même que l'inflammation est locale et bornée, les saignées abondantes et réitérées, les cathartiques actifs et la diète la plus rigoureuse peuvent à peine diminuer la vélocité du pouls; mais la saignée, qui doit être proportionnée à la constitution de l'individu, sera néanmoins répétée le plus possible, jusqu'à ce qu'on ait maîtrisé les symptômes inflammatoires : un léger degré d'intensité de plus pourrait rendre la maladie incurable, la moindre quantité de lymphe épanchée suffisant à l'adhésion de l'iris à la capsule cristalloïde.

On pratique assez généralement dans ces sortes de cas la saignée à l'artère temporale, dans la persuasion où l'on est que la division de cette artère diminue plus spécialement la quan-

tité de sang dans les parties enflammées; mais n'est-il pas indifférent que le sang soit extrait d'un lieu ou d'un autre? Le seul avantage qu'on retire à pratiquer la saignée à l'artère temporale, est celui de faire une saignée locale, en même temps qu'on retire de la masse de la circulation la quantité de sang qu'on a jugée nécessaire. Il serait difficile d'expliquer pourquoi l'ouverture de cette artère est plus propre qu'une autre à modérer la circulation générale, lorsqu'on considère le nombre infini de petits vaisseaux que fournissent le globe de l'œil et toutes les parties adjacentes.

La première et la plus pressante indication à remplir est de diminuer l'action du cœur, et rien n'est plus propre à la remplir que l'extraction du sang par un grand vaisseau.

Après l'usage des cathartiques, il convient d'administrer le tartrate antimonié de potasse à doses modérées, afin de maintenir l'affaiblissement de la circulation. S'il excite quelques vomituritions, l'effet n'en est pas moins salutaire, parce que l'irritation momentanée produite sur l'œil est bien avantageusement compensée par la faiblesse du pouls, que les nausées et la syncope produisent. Quelques praticiens assurent avoir vu de bons effets de l'emploi de l'extrait de jusquiame blanche prise à l'intérieur, à la dose d'un quart de grain d'abord, qu'on élève ensuite graduellement jusqu'à celui de dix et même de douze grains.

La saignée générale et les autres moyens indiqués réduisent ordinairement l'inflammation ; mais après l'avoir pratiquée jusqu'à un degré qu'on ne pourrait dépasser sans nuire, soit à cause de la constitution particulière du sujet, soit par les maladies consécutives qu'une exsanguination pourrait occasioner; l'application des sangsues est un puissant auxiliaire. La meilleure méthode est de les appliquer aussi près que possible des yeux, et de renouveler leur application à de courts intervalles; afin d'entretenir un écoulement de sang des vaisseaux voisins, et de prévenir ainsi le retour de la turgescence.

Si l'inflammation s'arrêtait à ce point, on completterait la cure en recouvrant l'œil d'une compresse imbibée d'une solution affaiblie d'acétate de plomb, et en maintenant le malade dans l'obscurité, jusqu'à ce que l'iris fût entièrement rétabli dans ses fonctions.

Mais la phlegmasie de cette membrane ne se termine pas toujours de cette manière; un épanchement de lymphe qui a lieu fréquemment entre l'iris et la capsule du cristallin produit l'adhérence de ces parties; il est douteux néanmoins que la capsule participe à l'état primitif de l'inflammation, car j'ai plusieurs fois remarqué, en observant des adhérences entre l'iris et la capsule du cristallin, que les vaisseaux venaient

principalement de l'iris; et c'est un fait de pratique bien démontré aujourd'hui, que lorsque deux surfaces adhèrent par suite d'inflammation, la plus grande partie des vaisseaux proviennent de celle qui a été primitivement enflammée.

J'ai déjà établi que l'inflammation de l'iris est toujours accompagnée de la constriction plus ou moins grande de la pupille, et que la lymphe qui agglutine d'abord légèrement l'iris à la capsule, forme plus tard une adhérence complette.

Lorsque la pupille n'est pas entièrement oblitérée, une ouverture d'une ligne de diamètre environ subsiste au centre de l'iris; mais cette ouverture est rarement utile au malade, parce qu'elle est obstruée par une matière opaque, interposée entre la lumière et l'organe immédiat de la vision.

Quoique, dans l'état physiologique des yeux, les divers mouvemens de la pupille résultent des impressions faites par le fluide lumineux sur la rétine, à laquelle l'iris sert de régulateur, en donnant passage à une plus ou moins grande quantité de lumière; cependant l'occlusion presque totale de la pupille qui survient pendant l'inflammation de l'iris, ne doit pas être considérée comme une action sympathique, mais, au contraire, comme l'effet d'une irritation locale.

Le traitement dans ces cas d'épanchemens lymphatiques consiste donc à tâcher d'obtenir la plus grande dilatation possible de la pupille, afin que lorsque l'iris sera définitivement fixé, soit partiellement à la partie postérieure de la cornée, soit en totalité à la capsule du cristallin, comme il est inévitable que cela arrive, si l'inflammation a été violente, il demeure une ouverture suffisante pour laisser passage à la lumière qui doit pénétrer au fond de l'œil. Plus cette ouverture sera grande, moins la vision éprouvera d'obstacles, car le passage des rayons lumineux, devenu plus difficile par l'opacité plus ou moins avancée de la capsule cristalloïde, le sera d'autant moins, que l'iris s'ouvrant davantage, laissera à découvert une plus grande portion de la lentille.

Tous les moyens proposés jusqu'à ce jour pour empêcher l'adhérence ont été abandonnés, quelque spécieux qu'ils paraissent d'abord. L'un de ces moyens consistait à exposer l'œil alternativement à une lumière vive et à une obscurité profonde, pour produire dans l'iris des mouvemens de contraction et de dilatation qui s'opposent à la contiguité des membranes. Il suffit, pour sentir les inconvéniens attachés à ce procédé et l'impossibilité d'en faire usage, de réfléchir que l'œil que l'on voudrait préserver d'adhérences est atteint d'inflammation, et que rien ne serait plus propre à l'exaspérer que l'exposition à la lumière, de laquelle il faut soigneusement se garantir.

Quant à ceux qui ont proposé d'inciser la cornée pour

évacuer l'humeur aqueuse, et faire ensuite des injections dans l'*intérieur de l'œil*, pour déterger les ulcères de l'iris, il est, je crois, superflu de prendre la peine de les réfuter. Une pratique aussi ridicule n'a pas besoin d'être combattue.

L'extrait de la belladone est le meilleur remède à employer dans ces cas. L'expérience a déjà démontré que l'application de cette substance sur la surface de la conjonctive, et même sur les sourcils et les paupières, excite une si forte dilatation de la pupille, que la presque totalité du cristallin devient apparente. L'action stupéfiante de cette solanée détruit pendant un temps plus ou moins long les mouvemens sympathiques de l'iris, qui n'obéit plus à l'impulsion qu'exerce sur elle la rétine frappée par la lumière. Cette influence de la belladone est si marquée, que dans la plus grande dilatation de la pupille qui accompagne l'insensibilité totale de la rétine, j'ai très-positivement déterminé plusieurs fois une beaucoup plus grande dilatation que celle qui existe ordinairement.

Si cette substance est donc convenablement appliquée sur l'œil pendant les progrès de l'inflammation, elle déterminera un resserrement dans les duplicatures de l'iris, de laquelle résultera l'éloignement du bord interne de cette membrane de l'axe de la pupille, et ainsi seront détruites les adhérences, par la distension des liens qui unissaient l'iris à la capsule cristalloïde, s'ils n'ont pas persisté trop longtemps. L'extension de la matière lymphatique épanchée la réduit à un tel état de ténuité, et par conséquent de transparence, qu'une quantité suffisante de lumière peut encore la traverser. Si l'inflammation a été combattue à temps, l'adhérence peut n'être que partielle, et la pupille, quoique irrégulière dans sa forme, conservera assez de ses facultés érectiles, pour que la vision ne soit que médiocrement troublée; mais assez généralement la pupille est détruite, et l'iris entièrement fixé par l'adhérence. Néanmoins, je le répète, si l'ouverture est suffisamment spacieuse, et que la capsule ne soit pas trop opaque, le malade pourra voir, en employant des moyens auxiliaires que l'optique fournit. *Voyez* LUNETTE, OPTIQUE, VERRE.

Ray a, le premier, remarqué que les applications de la belladone sur les paupières déterminent la dilatation de la pupille. Grasmeyer, Himly, Juncker et Saunders ont ensuite vanté ses bons effets dans les maladies des yeux; enfin les expériences faites récemment par les professeurs Boyer et Dupuytren, qui ont employé cette substance sous différentes formes, ne laissent plus aucun doute sur son efficacité dans les inflammations des membranes de l'œil.

L'iritis est souvent une maladie esssentielle qui ne coïncide point avec l'ophthalmie; néanmoins ce degré violent d'inflam-

mation de la conjonctive, ce boursoufflement que les oculistes ont appelé chémosis, peut le déterminer consécutivement. Dans un cas, comme dans l'autre, le traitement est le même. L'iritis peut être produit aussi par la répercussion d'un exanthème, le virus syphilitique, etc.; Guérin, Beer et Saunders citent des faits analogues. J'ai vu moi-même la guérison intempestive d'une dartre située derrière le dos, le développer presque subitement. On conçoit que ces diverses complications nécessitent des modifications dans le traitement; mais les moyens généraux indiqués pour combattre l'inflammation sont les mêmes, et rien ne contr'indique l'usage de la belladone, qui est, en quelque sorte, un spécificique dans le traitement de l'iritis. (GUILLIÉ).

IRRADIATION, s. f., *irradiatio*: se dit du rayonnement d'un corps lumineux, comme du soleil, d'un flambeau sur les corps environnans. C'est donc l'émission des faisceaux de la lumière qui est, à proprement parler, l'irradiation.

Mais cette expression a été empruntée à la physique pour désigner un phénomène de physiologie. On sait que le cerveau et la moelle épinière communiquent avec les sens et les autres organes de notre corps, par le moyen de cordons nerveux, diversement ramifiés, et que si le cerveau reçoit les impressions; s'il a la conscience des sensations éprouvées aux extrémités de ces cordons nerveux, il leur transmet aussi, par la volonté, la faculté, soit d'exciter la fibre musculaire, soit de recevoir des impressions. En effet, si l'on coupe, ou seulement si on lie un rameau de nerf qui se rendait à des muscles ou à un sens quelconque, voilà tout à coup ces muscles, ce sens paralysés, devenus insensibles, ne transmettant plus au cerveau les impressions accoutumées, et ne recevant plus le principe excitateur de leur activité, malgré les efforts de la volonté.

Que l'on irrite, au contraire, soit diverses parties du cerveau, soit la moelle rachidienne ou épinière, les nerfs qui leur correspondent feront entrer en des convulsions horribles les membres auxquels ils se ramifient.

Il y a donc une émission du cerveau et de la moelle épinière, d'un principe excitateur dans les organes, par le moyen des nerfs. Cette émission est volontaire, comme lorsque je veux remuer les orteils ou les doigts, je les remue. Qu'il y ait ou non des *esprits animaux* (*Voyez* ce mot), ou un fluide nerveux quelconque; ou que ce soit l'électricité galvanique (on sait en effet que, dans la torpille, les organes électriques ne jouent qu'autant que les nerfs qui s'y rendent sont entiers; s'ils sont coupés, la commotion ne s'opère plus, *Voyez* les expériences récentes de Todd, *Philos. trans.*, an 1817, part. 1, art. 4); soit qu'on rapporte l'effet de l'excitation nerveuse à

quelque cause que l'on veuille imaginer, toujours faudra-t-il convenir que le cerveau et la moelle épinière sont une sorte de réservoir d'où part à volonté, pour l'ordinaire, la faculté de mouvoir et de sentir.

Or, le cerveau étant comparé au soleil qui envoie ses rayons de toutes parts dans la nature, il semble que les ordres de la volonté soient également envoyés de cette haute citadelle de la vie, par une sorte de rayonnement, dans les cordons nerveux qui en émanent et qui vont distribuer le sentiment, le mouvement aux extrémités les plus éloignées du corps. Que ce cerveau soit comprimé, qu'il soit foudroyé d'une apoplexie, tout le corps tombe sans mouvement; qu'on enlève la cause d'oppression, l'épanchement qui causait la prostration ou l'apoplexie, l'homme ou l'animal se relève, reprend sa force, et le sentiment, le mouvement, reviennent. Il y a donc une irradiation cérébrale.

On objecte que des insectes auxquels on coupe la tête, et des reptiles tels que des grenouilles, des vipères, des tortues à qui l'on enlève le cerveau, ne laissent pas de vivre assez longtemps encore; une salamandre a subsisté trois mois sans tête, et même la blessure de la décollation s'est cicatrisée, comme nous l'avons vu. Cependant ces animaux se mouvaient, conservaient une sorte de volonté, un sentiment lorsqu'on les touchait. Ici l'on ne peut guère concevoir cette irradiation cérébrale. Non, sans doute; mais la moelle épinière subsistait chez ces reptiles, comme les autres ganglions ou petits cerveaux établis le long du cordon médullaire des insectes, subsistent dans le corps de ceux-ci. Lorsque le cerveau diminue de volume chez les animaux d'ordres inférieurs, il a peu de prééminence, et celle-ci passe à la moelle épinière ou aux ganglions qui en tiennent lieu; de là vient que les vers de terre, par exemple, repoussent une tête nouvelle, même à plusieurs reprises, lorsqu'on coupe celle qu'ils ont. Mais il n'en est pas moins réel que l'irradiation nerveuse peut avoir lieu de la moelle épinière, qui devient le centre d'action et de vie chez ces animaux. *Voyez* NERF, SYSTÈME NERVEUX, SENSIBILITÉ.

(VIREY)

IRRÉDUCTIBLE, adj. des deux genres, s'entend en chirurgie des fractures, des luxations et des hernies, que, par une cause quelconque, l'art ne saurait réduire, ou pour lesquelles il est obligé d'employer des procédés opératoires, autres que l'extension et la contre-extension ordinaires et le taxis. *Voyez* les articles où sont traitées les généralités de ces diverses affections : FRACTURE, HERNIE, LUXATION. (VILLENEUVE)

IRRÉGULIER, adj., *irregularis* : épithète qu'on donne aux phénomènes vitaux, quand ils s'exécutent sans ordre, sans

régularité, tant dans l'état de santé que dans celui de maladie. On dit irrégularité des menstrues, du pouls, du type d'une fièvre, etc. *Voyez* ANOMALIE. (JOURDAN)

IRRITABILITÉ, s. f., *irritabilitas;* propriété qui donne aux différentes parties des êtres organisés la faculté de réagir contre les corps étrangers qui viennent les toucher. Telle est l'idée générale que l'on attache actuellement à ce mot; mais on ne lui a pas toujours accordé une acception aussi étendue; et Haller, à qui la doctrine de l'irritabilité est due presque entièrement, croyait qu'elle appartient exclusivement aux muscles.

Considérée comme propriété fondamentale et inhérente aux substances organiques, l'irritabilité devait être méconnue par ces médecins, qui, marchant sur les traces de Sylvius, de Willis et de tous les sectateurs de Paracelse, rapportaient tous les phénomènes de la vie à des actions chimiques. Quelle idée pouvaient, en effet, se faire des forces propres aux corps vivans, ceux qui considéraient leurs différens actes comme les résultats du jeu des affinités qui portent les molécules de la matière à s'unir et à former des combinaisons diverses? De tels principes ne pouvaient évidemment que conduire les praticiens à des raisonnemens contradictoires avec l'observation des faits, et à des préceptes erronés et funestes dans leur application au traitement des affections morbides.

La secte des mécaniciens, connue par la suite sous le nom d'iatro-mathématique, fondée par les travaux de l'Académie *del Cimento*, que Léopold, prince de Toscane, organisa à Florence en 1657, n'eut pas, sur la marche de la médecine en général, et particulièrement sur la doctrine relative aux propriétés vitales, une influence plus heureuse que celle qu'exerça, pendant longtemps, l'école des chimistes. Les découvertes nombreuses et importantes que fit Galilée, maître de presque tous les membres de l'Académie *del Cimento*, sur les différentes parties de la physique expérimentale et de la mécanique; la direction générale des esprits, à cette époque, vers des calculs qui avaient illustré Descartes et presque tous les philosophes de ce temps; enfin, le manque d'observations exactes qui pussent faire connaître les véritables lois de la vie : telles sont, en partie, les causes qui favorisèrent l'application de l'algèbre, de la géométrie, de l'hydraulique et des autres sciences physiques à la théorie des mouvemens des animaux. Si les auteurs de ces applications, séduisantes alors par la certitude qu'elles semblaient promettre dans les résultats, s'étaient bornés, comme J. Alphonse Borelli, à s'en servir pour apprécier les forces que déploient les muscles des membres pendant les mouvemens divers qu'ils font exécuter à ceux-ci, leurs efforts mériteraient notre reconnaissance; mais lorsqu'on les voit

chercher dans les actions mécaniques de la pesanteur, de l'élasticité et des autres propriétés communes à toute la matière, l'explication de tous les actes de l'économie vivante, et calculer non-seulement la force du cœur et de l'estomac, mais encore l'intensité des causes et la violence des symptômes des maladies, et même la durée de l'existence, on ne peut s'empêcher de reconnaître qu'ils ont été infiniment plus nuisibles qu'utiles aux progrès de la physiologie et de la médecine pratique.

Ces deux écoles avaient cela de commun, que le corps vivant y était considéré comme une machine organisée de telle sorte que, la première impulsion étant donnée, les effets devaient se succéder, et s'enchaîner nécessairement, tant que des causes étrangères ne venaient pas en arrêter le cours. Les médecins qui étaient partisans de cette doctrine portaient à peine leurs vues jusqu'à cette cause première, sur laquelle les anciens avaient enfanté tant de systèmes, et méconnaissaient totalement les conditions qui distinguent, d'une manière si évidente, l'économie animale des machines mortes, quelque compliquées qu'elles puissent être.

Peu à peu l'absurdité des résultats qui découlaient de ces doctrines, quoique cachée sous l'apparente certitude que leur communiquait une vaine profusion de chiffres, fut sentie par les médecins observateurs, et l'étude des actions vitales leur servit enfin à rechercher les causes qui président à l'exercice régulier des fonctions. Mais à peine d'accord sur la nécessité de ces recherches, on les vit, suivant la marche et l'esprit divers des sectes philosophiques qui ont toujours eu la plus grande influence sur la théorie de la médecine, on les vit, disons-nous, procéder de deux manières différentes à ces études difficiles, et arriver ainsi à des résultats opposés.

Les uns, attachés à Descartes, Van Helmont et Stahl, adoptant le dogme fondamental de l'inertie de la matière, furent obligés de recourir, pour expliquer les actions des animaux, à un moteur particulier, indépendant du corps, distinct ou non de l'ame rationnelle, et qui, essentiellement actif, présidait à l'exécution de toutes les fonctions. Cette manière de considérer la cause de la vie était susceptible de s'allier facilement avec les doctrines chimiques ou mathématiques, puisqu'elle ne faisait, en quelque sorte, que donner un régulateur immatériel à des actions que les partisans de ces doctrines avaient, jusque-là, regardées comme résultant nécessairement de l'organisation matérielle du corps vivant. On vit, en effet, Hoffmann, Boerhaave et plusieurs autres, réunir ces idées, et former ainsi des systèmes mixtes, qui, pendant longtemps, se disputèrent des

suffrages que l'on finit par accorder généralement à celui de Boerhaave.

Ce spiritualisme de Van Helmont et de Sthal n'était cependant pas tout à fait incompatible avec des idées raisonnables sur les forces vitales. Ainsi, le premier de ces hommes célèbres disait que l'archée pouvait envoyer dans les parties un ferment qui y déterminait une irritation plus ou moins vive, et qui devenait ainsi la cause des inflammations. Cette irritation, qu'il désigne métaphoriquement par le nom d'*épine*, doit, suivant lui, attirer toute l'attention du médecin, et ce n'est que lorsqu'il est parvenu à la détruire qu'il peut croire la maladie terminée. Le second admettait une *force tonique*, qui, imprimant à toutes les parties du corps humain des mouvemens alternatifs de contraction et de relâchement, présidait ainsi à la circulation et aux autres fonctions, et qui, par ses dérangemens, occasionait les spasmes, les inflammations, les hémorragies, etc. (*Dissert. de motu tonico vital.*, Halle, 1798).

Mais dans l'une et l'autre de ces hypothèses, les forces vitales dont les médecins reconnaissaient l'existence, étaient subordonnées au pouvoir du principe immatériel, n'agissaient, en quelque sorte, que par ses ordres, et ne donnaient lieu qu'à des résultats prévus par lui, et appropriés aux besoins de l'économie. Ces idées se propagèrent jusqu'à nous; et de nos jours encore Barthez les rajeunit, en leur faisant éprouver plusieurs modifications importantes. Ainsi, cet illustre savant pensait qu'indépendamment de l'ame raisonnable qui préside à l'exercice des fonctions intellectuelles, l'homme renferme encore en lui un agent particulier qui régit tous les mouvemens de la machine, et détermine l'action de chacun des organes dont elle se compose. Le *principe vital* dont la nature ne nous est pas connue, mais qui doit être regardé comme distinct et indépendant du corps, ce principe que Barthez rapproche de l'ame irrationnelle et matérielle des anciens Grecs, de l'archée de Van Helmont, de l'ame de Stahl, etc., exécute ses fonctions d'après des lois qui lui sont propres, et d'après des déterminations irréfléchies, qui doivent être distinguées des affections de prévoyance, et des passions attribuées à l'ame proprement dite. Barthez alla même jusqu'à reconnaître entre ce principe et l'organisation une sorte d'*harmonie préétablie*, qu'il regardait comme la cause de certaines actions des animaux, qui, sans avoir pu y être déterminés, soit par l'exemple des autres, soit par une impulsion raisonnée, se livrent cependant aux actes indispensables à leur conservation, reconnaissent et choisissent les alimens qui leur conviennent, et souvent mettent en exercice des parties qui ne sont encore que rudimentaires chez

eux. Ainsi, les petits des mammifères saisissent la mamelle immédiatement après leur naissance; ainsi, les oiseaux à peine couverts d'un léger duvet agitent leurs ailes encore inhabiles, comme s'ils avaient l'intention d'en hâter le développement, ou qu'ils fussent impatiens d'en commencer l'usage, etc., etc.

Mais c'est dans une autre école qu'il faut chercher la naissance de la véritable doctrine relative aux forces vitales et à l'irritabilité. François Glisson, précurseur de Leibnitz, en jeta les premiers fondemens. Il annonça que la matière n'est point complétement inerte, comme les philosophes platoniciens, et presque tous les modernes d'après eux l'avaient pensé jusqu'alors. Il démontra, qu'essentiellement active, et douée de forces toujours agissantes, elle doit nous présenter, dans l'existence des propriétés que l'auteur des choses lui a départies, non-seulement l'explication des grands phénomènes de l'univers, mais encore la raison suffisante de tous les actes qui caractérisent la vie des animaux (*De naturâ substantiœ energeticâ, seu de vitâ naturæ;* Londres, 1672). Cette vérité qui découlait naturellement des principes établis par Bacon, et qui fut accueillie depuis et développée d'une manière victorieuse par Hobbes, Priestley et plusieurs autres savans justement célèbres, a servi de base à tout l'édifice de la philosophie moderne, et a fait justice, enfin, des causes occultes, qui ont si longtemps été un obstacle à l'avancement des sciences. Glisson ne borna pas là ses recherches : examinant avec une attention scrupuleuse les actions diverses de l'économie animale, il reconnut que tous les organes qui la constituent, par leur réunion, sont doués d'une force particulière, qu'il nomma, le premier, *irritabilité*. Cette force qui préside à tous les mouvemens, et sans laquelle aucune fonction ne pourrait être exécutée, il propose de la distinguer en *naturelle*, *vitale* et *animale*, suivant que les tissus en jouissent à un degré plus ou moins élevé, et la manifestent par des mouvemens plus ou moins durables, soumis ou non à la volonté (*De ventriculo et intestinis;* in-12., Amsterdam, 1677).

Jean Gorter adopta cette théorie; il l'examina, et en étendit l'application aux mouvemens des plantes. Il fut ainsi le premier parmi les modernes qui admit plus qu'un simple mécanisme dans les phénomènes qu'elles présentent à celui qui les observe attentivement. Ainsi donc, suivant lui, le *mouvement vital*, qui n'est au fond que l'irritabilité, est essentiel à toute la matière organisée, et préside à toutes les actions plus ou moins compliquées des individus qui en sont formés (*Exercitationes medicæ quatuor;* Amsterdam, 1737).

Cette théorie des causes de la vie était encore très-imparfaite; l'irritabilité était presque la seule de ces causes que l'on

reconnut, et ses rapports avec la sensibilité, dont on ne faisait qu'entrevoir l'importance, ne pouvaient être en aucune manière appréciés. Mais en jetant un coup d'œil en arrière, en examinant le point d'où l'on était parti, et le chemin que l'on avait été obligé de parcourir pour arriver à ce résultat, le médecin philosophe reste peu étonné de cette imperfection. En effet, avant la découverte d'Harvey, il n'existait en médecine aucune idée claire et précise sur les forces vitales. Hippocrate, plus occupé de l'observation des faits et de l'exactitude de leur description, que de recherches sur leurs causes, ne nous fournit presque rien sur celle-ci. Les médecins de son école, adoptant et transportant dans la physiologie les idées de la philosophie spéculative dominante, s'égarèrent bientôt sur les traces de Démocrite, d'Aristote ou de Platon, dans les explications qu'ils prétendirent donner du mécanisme des mouvemens vitaux, et dans les spéculations auxquelles ils se livrèrent sur les principes de ces mouvemens. Galien, en quelque sorte fondateur de l'humorisme, ne pouvait qu'avec peine rechercher dans les solides et dans leurs propriétés les causes premières de la vie. Les Arabes, ignorans interprètes des anciens, les comprenaient à peine; et, nuls dans l'histoire de la théorie de la médecine, ils furent dans l'impossibilité de la perfectionner. Au sortir de la barbarie, et longtemps encore après la renaissance des lettres, livrés aux erreurs de la théosophie, du mysticisme et de la cabale, les médecins, entraînés par le torrent des abstractions dominantes, négligèrent l'étude des phénomènes pour se livrer à des rêveries absurdes sur leurs causes occultes. Telle avait été la marche lente et trop souvent rétrograde de l'esprit humain en médecine, lorsque Bacon ayant donné une nouvelle impulsion à toutes les sciences, on commença à secouer le joug avilissant sous lequel les hommes avaient trop longtemps courbé la tête, et à rechercher de nouveau, en reprenant l'observation pour guide, et en s'élevant des faits vers leurs causes, à établir une théorie générale de la vie.

C'est Haller, cet homme que la profondeur de son génie, l'immensité de son érudition, l'étendue et la variété de ses connaissances, et sa prodigieuse activité rendront à jamais célèbre dans les fastes de la médecine; ce fut Haller, disons-nous, qui, embrassant d'un seul coup d'œil les faits nombreux, mais épars, dont se composait encore la physiologie, les réunit, les disposa dans un ordre systématique; et qui, profitant des travaux de tous ses prédécesseurs, et observant lui-même sans cesse la nature, établit enfin une théorie complette des propriétés vitales. Cette théorie, longtemps admise par les physiologistes, fut un des titres les plus brillans que son auteur acquit à la gloire, un des plus beaux monumens qu'il fût alors

possible d'élever à la physiologie ; elle sert encore aujourd'hui de base à celle que nous adoptons généralement.

L'illustre élève de Boerhaave, avant de commencer ses recherches, posa le principe suivant : « J'appelle, dit-il, partie irritable du corps humain celle qui devient plus courte quand quelque corps étranger la touche un peu fortement. En supposant le tact externe égal, l'irritabilité de la fibre est d'autant plus grande, qu'elle se raccourcit davantage. Celle qui se raccourcit beaucoup par un léger contact est très-irritable; celle sur laquelle un contact violent produit un léger changement l'est très-peu. » Ainsi donc, suivant lui, les tissus qui se meuvent sous l'influence des stimulans sont les seuls que l'on doive regarder comme irritables. Cette assertion, qui lui servit de point de départ, l'éloigna, dès le début de ses travaux, des idées de Glisson et de Gorter, et lui faisant restreindre à un petit nombre les organes doués de l'irritabilité, empêcha sa théorie générale d'être aussi simple et aussi satisfaisante qu'elle aurait pu l'être. C'est à l'article PROPRIÉTÉ VITALE qu'il conviendra d'exposer d'une manière complette l'ensemble de la doctrine de Haller; nous nous bornerons ici à faire connaître la partie de cette doctrine qui est spécialement relative au sujet qui nous occupe.

La manière dont ce grand homme procéda à ses nombreuses expériences, et les principes qui le dirigèrent dans ses observations, méritent encore aujourd'hui d'être pris pour exemple par nos expérimentateurs : voici comme il les expose lui-même. « J'ai pris, dit-il, des animaux de différens genres et de différens âges; après avoir mis à nu la partie que je voulais examiner, j'ai attendu que l'animal, cessant ses mouvemens et ses plaintes, fût dans un état de tranquillité : alors j'ai irrité la partie avec le souffle, la chaleur, l'esprit de vin, le scalpel, la pierre infernale, l'huile de vitriol, le beurre d'antimoine. J'ai examiné attentivement si, en touchant, en coupant, en brûlant, en lacérant cette partie, l'animal perdait sa tranquillité, s'agitait, retirait la partie blessée, s'il survenait quelques convulsions, ou si rien de tout cela n'avait lieu. Quels qu'aient été les résultats de ces différens essais, je les ai rapportés exactement dans mes mémoires. Que m'importe, en effet, que la nature décide d'une manière ou d'une autre, et n'y aurait-il pas de la folie à hasarder la réputation d'observateur fidèle et éclairé, pour un fait imaginaire, dont l'expérience la plus simple prouverait le faux à un autre anatomiste qui voudrait la réitérer? »

Presque tous les organes dont se compose l'économie animale furent ainsi successivement soumis à une multitude d'expériences, qui démontrèrent bientôt à leur auteur que les

muscles ou les parties dans lesquelles entrent les fibres charnues sont les seules qui présentent des contractions visibles : d'où il conclut, d'après son principe, que l'irritabilité est inhérente et spécialement attachée à la fibre musculaire. Cherchant ensuite à déterminer quelle particularité de structure pouvait produire en elle un effet aussi extraordinaire, il crut qu'elle la devait à la gélatine combinée à un principe terreux qui entre dans sa composition.

Après ces premières expériences, il en fit d'autres pour déterminer lesquels, parmi les organes reconnus irritables, jouissent de cette faculté au degré le plus élevé. Il se servit spécialement, pour apprécier ce degré, de la longueur du temps pendant lequel une partie est encore susceptible de répondre aux stimulans après la mort de l'individu. De nombreuses observations faites surtout sur les animaux à sang froid, lui firent regarder le cœur, palpitant plusieurs heures après avoir été extrait du corps d'un animal vivant et coupé en morceaux, comme celui de tous nos organes qui possède l'irritabilité la plus énergique. Il crut même que les parties droites de ce viscère, et surtout l'oreillette droite, sont celles qui finissent les dernières de se contracter, et sont ainsi, comme il le disait, l'*ultimum moriens*. Les intestins, le diaphragme, les muscles soumis à la volonté viennent ensuite, suivant Haller, dans l'ordre de l'affaiblissement de leur irritabilité.

Depuis la publication des travaux de ce physiologiste célèbre, les observations des médecins sur les asphyxiés, et les expériences sur les animaux à sang rouge et chaud, ont jeté quelques doutes sur l'exactitude des résultats de ses expériences. Il a semblé, en effet, que le canal intestinal qui, dans le premier cas, conserve la faculté d'être irrité longtemps après que le cœur paraît ne plus se livrer à aucun mouvement, et qui, arraché du corps d'un animal vivant, se meut spontanément pendant un temps très-considérable, devait être regardé comme étant, dans l'état naturel, l'organe dans lequel l'irritabilité s'éteint le plus tard. Quoi qu'il en soit de ces observations, qui n'avaient pas totalement échappé à Haller lui-même, c'est à l'irritabilité prédominante dans le cœur, les intestins et le diaphragme, qu'il attribuait l'action non interrompue de ces parties; tandis que les muscles des membres, moins irritables, sont, suivant lui, obligés de réparer, par un repos périodique, l'épuisement rapide du principe de leurs contractions.

La force nerveuse qui, d'après l'illustre président de la Société royale de Gœttingue, agit sur les parties irritables, à la manière des autres stimulans, au moyen des esprits animaux, dont l'existence lui paraissait démontrée; la force nerveuse, disons-nous, semblait à Haller devoir être distinguée de l'irri-

tabilité et être considérée comme une force vitale particulière. Il observa, en effet, qu'il est possible de réveiller la contraction dans les muscles séparés du tronc, après avoir complétement détruit les nerfs qui s'y rendent, ou après que les irritations exercées sur ces nerfs restent sans effet. Il opposait en outre ce raisonnement à ceux qui soutenaient que ces deux forces sont identiques : « S'il est vrai, comme l'expérience le prouve, que les nerfs irrités ne laissent paraître aucun mouvement dans leur continuité : en admettant qu'ils donnent aux muscles la faculté de se mouvoir, on suppose qu'ils peuvent communiquer ce qu'ils ne possèdent pas eux-mêmes. » Cette conclusion lui paraissait être, par son absurdité, une preuve sans réplique de la justesse de son opinion.

Relativement aux expériences, il eût été cependant facile de lui objecter qu'il est impossible, avec quelque exactitude que l'on procède, de détruire complétement le système nerveux d'un muscle, et que par conséquent on ne peut jamais être sûr de n'avoir pas agi sur ses nerfs. On eût pu lui dire aussi que si l'on parvient à réveiller les contractions, en irritant le muscle lui-même, après que l'irritation du nerf ne produit plus aucun mouvement, cela prouve seulement qu'à mesure que l'énergie nerveuse est épuisée, on est obligé d'agir plus directement sur l'organe irritable. Quant à son raisonnement, à la vérité fort subtil, et que Haller croyait inattaquable, il serait facile de prouver aujourd'hui que, dans bien des cas, certains agens provoquant, dans des substances convenablement disposées, des actions qu'il eût été impossible de produire en eux, on peut dire *qu'ils donnent ce qu'ils ne possèdent pas*. Cet axiôme, derrière lequel se retrancha souvent la dialectique scolastique, et qui servit de base à un si grand nombre de raisonnemens inintelligibles ou absurdes eux-mêmes, doit être désormais regardé comme une futilité, et banni du langage de la philosophie.

Indépendamment de l'irritabilité qui est la cause de la contractilité musculaire, et de la force nerveuse, qui dans l'état naturel, met cette contractilité en exercice, Haller admettait encore dans les tissus aponévrotiques, cellulaires et membraneux, une force morte qui, analogue à l'élasticité, les sollicite sans cesse à se raccourcir. Cette force (*contractilité de tissu de Bichat*) que la section des parties qui en jouissent, le froid, certains caustiques, etc., font entrer en action, pendant la vie, ou même après la mort, paraît inhérente à la texture organique, et ne consister que dans la tendance que tous les tissus mous, naturellement épanouis, ont à rapprocher leurs molécules. Haller la distingua avec raison de l'irritabilité qui, essentiellement active, se manifeste par des actions énergiques

pendant toute la durée de l'existence, et s'éteint peu de temps après la mort; tandis que l'autre n'abandonne les parties molles qu'après leur entière désorganisation.

Les nombreuses expériences sur l'irritabilité firent bientôt apercevoir au savant auteur des Elémens de physiologie que, dans les cas où certains irritans ne produisent plus d'effets manifestes sur les tissus irritables, ces mêmes tissus entrent de nouveau en contraction, lorsque l'on change de stimulant. Il observa même que certaines substances ont une action spéciale sur tel ou tel organe : ainsi l'antimoine provoque exclusivement les contractions de l'estomac (*Elementa physiologiæ*, l. IV, p. 466).

Ces expériences, quoique M. Magendie ait prouvé que l'émétique n'agit pas uniquement sur l'estomac, mais bien aussi sur l'ensemble des muscles abdominaux, et que le vomissement est plutôt le produit des contractions spasmodiques de ceux-ci que de l'action propre du ventricule; ces expériences, disons-nous, le conduisirent naturellement à l'idée de la spécificité des irritans. Mais puisqu'il ne regardait comme irritables que ceux de nos organes qui contiennent des fibres musculaires, il ne conclut pas de cette idée, comme les physiologistes qui le suivirent, que la vitalité particulière des organes sécréteurs et les variations qui peuvent survenir dans leur mode d'irritabilité, sont susceptibles de fournir les bases d'une théorie satisfaisante des sécrétions. Il était réservé à Bordeu, l'un des hommes qui rendirent le plus de services à la médecine, de faire naître et de féconder cette idée, dont rien n'a pu encore, quelques efforts que l'on ait faits pour cela, attaquer la justesse d'une manière solide.

Après Haller, les propriétés vitales devinrent l'objet des méditations de presque tous les physiologistes, et sa doctrine, attaquée et défendue par des médecins également recommandables, fût ainsi une cause qui donna naissance à des travaux, pour la plupart, fort utiles à la science. On s'occupa d'abord à déterminer quelle est la source de l'irritabilité. Guillaume Magny, George Heuermann et plusieurs autres la regardèrent comme dépendante des nerfs qui, suivant eux, la communiquent aux muscles en se confondant par leurs extrémités les plus déliées avec les fibres charnues. A la même époque, Guillaume Battis et Félix Fontana, le plus illustre des disciples de Haller, furent les principaux qui soutinrent que l'irritabilité, indépendante des nerfs, existe par elle-même dans les muscles, et ne reçoit du système nerveux que l'excitant qui détermine naturellement son action.

La manière positive dont Haller avait séparé les organes

irritables de ceux qui ne le sont pas, engagea un grand nombre de savans à se livrer à un nouvel examen des propriétés des différens tissus. Ainsi les tendons, les aponévroses, la dure-mère, etc., furent regardés par Claude-Nicolas le Cat, Robert Whytt, etc., comme jouissant de la sensibilité et de l'irritabilité à un degré assez élevé; tandis qu'Urbain Tosetti, Toussaint Bordenave et surtout Marc-Antoine Caldani défendirent sur ce point la doctrine hallérienne. J.-G. Zimmermann montra que les artères, les veines, le canal thorachique sont éminemment irritables. Verschuir prétendit prouver, par des expériences nombreuses, que les gros troncs artériels qui, selon Haller, constituaient des canaux complétement inertes, mais élastiques, doivent être considérés comme des cylindres jouissant d'une irritabilité très-prononcée (*Dissert. inauguralis de arteriarum et venarum vi irritabili*, etc.; Groningue, 1766). Cette opinion, que Vicq d'Azyr reproduisit en l'étayant de nouvelles expériences, est actuellement abandonnée de nouveau. Enfin, Pierre-Antoine Fabre, professeur à Paris, ayant examiné au microscope la circulation capillaire des grenouilles, établit sur l'irritabilité de ces vaisseaux une doctrine de l'inflammation, qui, quoiqu'elle ne fût pas entièrement nouvelle, fit peu à peu oublier celle de Boerhaave, à laquelle on était alors généralement attaché (*Essais sur différens points de physiologie, de pathologie et de thérapeutique*; in-8°., Paris, 1783).

Du vivant même de Haller, qui fut témoin de la plupart des travaux que nous venons d'indiquer, Frédéric Winter, Jean Lubs, Wolfgang Manitius, et plusieurs autres medecins défendirent les idées de Glisson et de Gorter, et dans leurs ouvrages étudièrent et modifièrent la doctrine de ces deux savans.

Cependant, malgré les progrès que les écrits de Haller avaient fait faire à la théorie des forces vitales; malgré les modifications de détail que les physiologistes qui l'adoptèrent ou la combattirent, lui firent éprouver, la doctrine de ce grand homme ne présentait pas encore un ensemble d'idées claires et précises sur les propriétés inhérentes aux corps vivans. Cette doctrine avait évidemment besoin d'être reprise et examinée dans tous ses points par un esprit à la fois sage et hardi, qui pût, en faisant usage d'une analyse sévère, établir sur des fondemens plus solides un édifice régulier. Notre immortel Bichat, que tant de titres rendent recommandable à ceux qui cultivent la médecine, entreprit cette tâche, et la remplit de la manière la plus heureuse. Nous renvoyons encore à l'article *propriétés vitales*, où l'on devra trouver un tableau complet de la théorie qu'il établit. Ce que nous devons nous borner à

dire ici, c'est que depuis que cette théorie a été presque universellement adoptée, le mot irritabilité a disparu peu à peu du langage physiologique, et que les actions dont il servait à représenter la cause, ont été attribuées, d'une part à la *contractilité animale* et à la *contractilité organique sensible* (irritabilité hallérienne); de l'autre à la *sensibilité organique* et à la *contractilité organique insensible* (irritabilité de Glisson, de Gorter, etc.). *Voyez* CONTRACTILITÉ, CONTRACTILE.

Après avoir sommairement indiqué les opinions de Haller et les travaux des physiologistes qui, avant ou après ce grand homme, se sont occupés de la théorie des actions vitales, et en particulier de la doctrine de l'irritabilité, il nous reste à développer l'idée qu'on doit actuellement se former de celle-ci d'après les recherches de Cabanis, de Legallois, de MM. Lamarck, Chaussier, Broussais et Magendie.

Soit que l'on regarde la vie comme *la collection des phénomènes qui se succèdent pendant un temps limité dans les corps organisés*; soit que l'on donne ce nom à la cause première qui produit ces phénomènes, la vie, considérée dans les individus qui en jouissent, nécessite 1°. une organisation particulière; 2°. l'existence de propriétés dépendantes de cette organisation; 3°. une cause excitatrice qui donne à la machine convenablement disposée la première impulsion, et entretienne ensuite son mouvement régulier. L'organisation matérielle des corps vivans sera l'objet d'un article spécial (*Voyez* ORGANISATION). Nous nous bornerons à l'étude des propriétés qui lui sont attachées, afin de faire connaître en quoi consiste l'irritabilité, et par quels rapports elle est unie aux autres forces, que l'on a regardées comme présidant avec elle à toutes les actions vitales.

Chez tous les individus, depuis la plante la plus simple jusqu'à l'animal le plus parfaitement organisé, les parties qui composent les êtres vivans jouissent d'une propriété particulière qui a reçu le nom d'irritabilité, et qui forme le caractère le plus saillant qui distingue les corps vivans des autres corps de la nature. Mais à quelle cause tient elle-même cette propriété singulière? Plusieurs physiologistes philosophes ont essayé de résoudre cette question, qui leur a paru d'une haute importance. Jusqu'ici tous les efforts ont été infructueux, et il est présumable que nous ne pourrons jamais en donner une solution satisfaisante. En effet, bien qu'il soit probable que l'irritabilité dépende immédiatement de l'organisation matérielle de certains corps, nous ne pouvons cependant saisir le rapport qui existe entre cette organisation et la propriété que nous pensons en être un résultat nécessaire. Ici nous nous trouvons placés dans les mêmes circonstances que le physicien et le chimiste qui, ne pouvant remonter au-delà de l'attraction et de l'affinité, re-

gardent celles-ci comme des propriétés premières, dont ils négligent les causes pour s'attacher exclusivement à l'étude des actions qu'elles produisent. Imitons-les en cela, et sans nous efforcer à établir des hypothèses sur les sources de l'irritabilité, observons-en les effets, et examinons attentivement les phénomènes qui annoncent et caractérisent son action dans nos organes.

Les tissus vivans, quels qu'ils soient, sont toujours dans un état d'épanouissement qui tient leurs molécules légèrement écartées, et permet ainsi entre elles un accès plus facile aux fluides qui les arrosent. On nomme *orgasme* ce gonflement léger de la substance organisée pendant la vie. Lorsqu'un corps étranger vient toucher un point de la surface d'un animal, chez qui, par exemple, les phénomènes que nous décrivons sont très-manifestes, on voit ce point se resserrer, se durcir et se mouvoir avec plus ou moins de vivacité. Après ce premier effet, le gonflement local reparaît, et il s'établit une série d'oscillations qui déterminent un afflux plus considérable de liquide et produisent ainsi une *érection vitale* de la partie. Ces actions locales sont bientôt suivies de résultats secondaires différens, suivant les rapports qui existent entre le corps vivant et la substance étrangère : tantôt celle-ci est absorbée en totalité ou en partie; tantôt au contraire des liquides plus ou moins abondamment exhalés la détachent, et en débarrassent l'individu; enfin dans ces deux cas, il peut arriver que l'impression qui a été reçue par les tissus soit assez vive pour que les oscillations qui en sont la suite fassent passer l'état d'*érection* à celui d'*inflammation*.

On voit, d'après cet exposé rapide des phénomènes que présente l'irritabilité en exercice, que l'*érection vitale* est toujours la suite du contact des corps étrangers avec les tissus vivans, et que par conséquent elle fait partie de l'appareil de réaction que ceux-ci déploient contre eux. C'est en voyant les faits sous ce point de vue que M. le docteur Desruelles, qui prépare un travail sur le sujet qui nous occupe, considère la faculté d'entrer en érection comme la propriété élémentaire et essentielle aux corps organisés, et qu'il essaie de rapporter à l'*érectilité* tous les mouvemens, toutes les actions plus ou moins compliquées des organes. Il nous paraît cependant que dans la réaction vitale le gonflement ne doit être regardé que comme un moyen qu'emploie la nature; qu'il n'est point absolument essentiel; que souvent même il est inaperçu; et qu'enfin dans tous les cas il est secondaire au resserrement et aux oscillations qui lui succèdent. C'est pourquoi nous pensons que le mot *irritabilité* doit être conservé, comme étant plus propre à exprimer la collection de tous ces actes. D'ailleurs, de quelque terme que l'on fasse usage, le point important est de se former

des idées précises et bien déterminées des phénomènes dont il doit nous représenter l'ensemble.

L'irritabilité a-t-elle sa source dans le système nerveux ? ou, en d'autres termes, le système nerveux est-il absolument indispensable à son exercice ? Nous avons vu que plusieurs physiologistes ont soutenu, avec un avantage égal, les deux opinions contraires que l'on peut se former à ce sujet. La cause de cette dissidence tient évidemment à ce que l'on a regardé comme dépendantes de l'irritabilité pure et simple, des actions qui ne peuvent s'exercer sans l'influence des nerfs. Ce n'est en effet que dans ces derniers temps que l'on a fixé le sens du mot *irritabilité* avec l'exactitude qu'exigent les recherches abstraites sur les causes de la vie, et que les expériences de Legallois ont permis d'apprécier, avec plus de justesse qu'il n'avait encore été possible de le faire, l'étendue de la puissance nerveuse.

Pour acquérir des notions exactes sur les propriétés essentielles aux corps vivans, il ne faut pas se borner à les examiner dans une série plus ou moins considérable de ces corps, mais les étudier au contraire chez tous les individus qui composent le système des êtres organisés. C'est en suivant une route différente, que l'on s'est trop souvent égaré, et que l'on est arrivé à des résultats dont l'inexactitude ne put ensuite être démontrée que par ceux qui, se livrant à des méditations plus profondes, firent porter leurs raisonnemens sur des faits plus nombreux.

Tous les êtres vivans peuvent être réduits, par la pensée, à une masse plus ou moins solide, dont l'intérieur est sans cesse agité pour mouvoir les liquides qu'elle contient ; s'approprier, pour sa nutrition, quelques-unes de leurs molécules, et rejeter celles qui lui sont devenues inutiles ou nuisibles. Ces fonctions simples, que l'on retrouve chez les individus les plus éloignés de nous, et qui, par conséquent, sont les seules essentielles à l'état de vie, n'ont pas besoin, pour être exécutées, de la présence du système nerveux. En effet, les plantes, les polypes et une multitude d'autres animaux, nous les présentent dans toute leur intégrité, sans qu'il soit, philosophiquement, possible d'admettre dans leur composition rien d'analogue à la substance des nerfs. Or, c'est l'irritabilité qui préside à tous ces mouvemens ; et nous voyons, même chez les êtres vivans les plus perfectionnés, des organes nombreux, mais dont les fonctions, relatives à l'ensemble, n'exigent pas d'actions particulières ; qui ne servent, pour ainsi dire, que par leurs qualités physiques, n'en pas présenter d'autres, et ne point recevoir de nerfs visibles : tels sont les os, les tendons, les cartilages, etc. Nous n'ignorons pas que l'exquise sensibilité qui se développe dans ces organes, lorsqu'ils sont enflammés, semble y indiquer la présence d'un nombre

plus ou moins considérable de cordons nerveux. Mais, de quelque manière que ce phénomène morbide soit produit, il est constant que l'anatomie n'a pu encore démontrer ces nerfs, et, lorsqu'elle le pourrait, appuyé sur l'observation des animaux qui en sont privés, on ne serait pas moins fondé à penser que l'irritabilité ne dépend pas essentiellement du système nerveux.

Tous les êtres organisés n'ont pas été destinés comme le polype, et d'autres animaux placés au degré le plus bas de l'échelle des êtres vivans, à végéter, pour ainsi dire, en ne se livrant qu'à un très-petit nombre d'actions peu compliquées. La nature, pour quelque but et par quelque cause que ce soit, en renferme une multitude d'autres dont l'organisation plus parfaite est susceptible de remplir des fonctions d'un ordre plus élevé. Dans ces productions, elle a constamment procédé, par des gradations presque insensibles, du simple au composé; et le naturaliste, en examinant attentivement l'organisation des individus, découvre le plan qu'elle a suivi, et parvient à suivre la chaîne non interrompue, qui unit entre eux les êtres les plus dissemblables.

En considérant ainsi l'ordre des animaux, on s'assure bientôt que, d'abord réduits à une masse celluleuse contenant des liquides à peine visibles, les individus qui le composent deviennent peu à peu plus perméables, et semblent se laisser pénétrer par des canaux que parcourent des fluides mieux élaborés. Les organes se multiplient graduellement, et par leurs fonctions particulières concourent à la conservation de l'ensemble. Mais l'addition continuelle d'instrumens nouveaux, rend, par degrés, la machine qui en résulte si compliquée, qu'il devient indispensable d'établir entre eux des communications propres à les lier les uns aux autres; à présider ainsi à leurs fonctions particulières, et à faire partager à tous les modifications éprouvées par l'un d'entre eux. Telle est la fonction que vient remplir, suivant nous, le système nerveux. On trouve en effet que les parties dont il se compose sont d'autant plus développées, d'autant plus parfaites, que le reste de l'organisation est plus perfectionné. Il a même semblé à quelques observateurs que l'appareil nerveux constitue, chez tous les animaux, la partie la plus importante de la machine; celle pour laquelle le reste avait été en quelque sorte formé.

Cette opinion, que Legallois exprimait ainsi : « L'idée que je me fais de la puissance nerveuse, c'est que son siége constitue à lui seul l'individu, comme être vivant; tout le reste de l'organisation de l'animal ne sert qu'à mettre cette puissance en rapport avec les objets extérieurs, ou bien à lui préparer et à lui fournir les matériaux nécessaires à son entretien ou à son renouvellement. Je ne vois dans l'échelle des animaux que

celle de toutes les combinaisons possibles d'organes capables d'entretenir la puissance nerveuse avec des qualités variables comme ces combinaisons, mais au fond de même nature dans toutes » (*Expériences sur le principe de la vie*, avant-propos, p. XVI). Cette opinion, disons-nous, n'est point exactement déduite de l'observation des faits. On trouve effectivement un grand nombre d'animaux sans système nerveux ; et rien n'annonce que le but de la nature, en créant ceux qui en sont pourvus, ait été seulement de le mettre, *d'une manière variable*, en rapport avec les objets extérieurs. Il nous semble plus raisonnable de considérer l'individu comme résultant de l'ensemble de tous les organes qui le composent ; et de voir dans le système nerveux le lien qui unit entre eux tous ces organes, et fournit à chacun d'eux l'excitant de ses actions particulières.

D'abord flottant en filets séparés dans la partie principale du corps de l'individu, c'est-à-dire la cavité qui renferme les principaux viscères, ce système se concentre peu à peu chez les animaux les plus parfaits ; ce n'est qu'alors que, recevant les impressions faites sur les sens par les objets extérieurs, les digérant pour ainsi dire, il constitue enfin un *moi* sentant et dirigeant les mouvemens de certains organes par l'influence d'une *volonté*. Ce sont ces fonctions du système nerveux qui l'ont fait considérer pendant si longtemps comme formant à lui seul l'individu, parce qu'effectivement la sensation intérieure, qui constitue, pour nous, l'individualité, se fait remarquer dans le cerveau, qui en est une des parties principales.

Il résulte de ce que nous venons de dire concernant l'organisation générale des divers êtres vivans et les propriétés qui président à leurs actions, que tous les organes qui composent les plus perfectionnés de ces êtres, sont animés de deux forces distinctes, ou de deux modifications de la même force, qu'il faut bien distinguer l'une de l'autre.

La première, commune à toute la matière vivante, préside à la nutrition de tous les tissus qui entrent dans l'organisation des animaux les plus parfaits, et suffit seule à l'existence toute entière des êtres les plus simples dans leur structure : c'est l'*irritabilité*.

La seconde fournit à chaque organe, convenablement disposé, l'excitation qui lui fait remplir les fonctions par lesquelles il concourt à la conservation de l'ensemble de la machine : c'est la *puissance nerveuse*.

L'une est indépendante des nerfs ; l'autre n'est que l'action de ceux-ci sur les organes. Mais comme jusqu'ici ces deux causes de toute existence animale ont été confondues, il nous paraît important d'entrer dans quelques détails indispensables au développement de notre opinion.

Les muscles de la vie animale sont soumis à l'influence de

la volonté; l'intervention de la puissance nerveuse est indispensable à leur action; et à l'instant même où les nerfs qui les animent sont coupés ou désorganisés, ils perdent pour jamais la faculté d'obéir au *moi*. Cette observation avait fait penser aux antagonistes de Haller que l'irritabilité était communiquée aux organes qui en jouissent par le système nerveux. Nous avons indiqué la cause de cette erreur. Mais quoique le muscle ait perdu sa contractilité, quoiqu'il ne puisse plus obéir à l'impulsion du centre nerveux, qu'il soit paralysé, en un mot, il ne continue évidemment pas moins de vivre et de s'assimiler les matériaux nutritifs qui lui conviennent. Souvent même il remplit ces fonctions avec tant d'énergie, que l'on aperçoit à peine un léger amaigrissement longtemps après la destruction du cordon nerveux, ainsi qu'Arnemann et Alexandre Monro l'ont fréquemment observé. Or, ce sont les mouvemens intérieurs que nécessite cette assimilation des molécules réparatrices, qui, suivant nous, reconnaissent pour cause l'irritabilité.

Les muscles de la vie organique, indépendans dans leur action de toutes les décisions du *moi sentant et voulant*, cessent leurs fonctions lorsqu'on détruit, soit les liens qui les unissent au centre du système nerveux, soit ce centre lui-même. Les expériences de Legallois ont prouvé que le prolongement rachidien est le siége principal de la puissance nerveuse qui entretient les mouvemens du cœur. Cet habile observateur a vu constamment l'organe central de la circulation cesser de se contracter avec assez de force pour entretenir, même très-faiblement, le cours du sang, à l'instant où la moelle épinière est désorganisée par un instrument porté dans le canal qui la renferme. Il s'est même assuré, par un grand nombre d'expériences variées, que l'affaiblissement des contractions du cœur est toujours proportionné à l'étendue de système nerveux rachidien que l'on détruit.

D'autres expériences ont également prouvé que le poumon et l'estomac ralentissent et cessent bientôt leurs fonctions après la section du nerf pneumo-gastrique. On a vu même les alimens contenus dans le ventricule se putréfier au milieu des parties vivantes, et la mort des animaux survenir par défaut de matériaux nutritifs, autant que par l'inflammation de l'estomac.

Les organes sécréteurs, quels qu'ils soient, sont probablement soumis aussi, pour l'exercice de leurs actions, à l'influence des nerfs. Bordeu, qui fit de nombreuses recherches sur les glandes, avait déjà exposé cette opinion; et nous pensons, avec Legallois, que ce qui a lieu pour les mouvemens du cœur, sous le rapport de leur dépendance du système nerveux, peut s'appliquer par analogie aux actions de tous les

autres organes indépendans du pouvoir de la volonté. Ainsi, par exemple, s'il était possible de couper tous les filets nerveux qui vont au foie ou aux reins, cette même analogie fait présumer que la sécrétion de la bile et celle de l'urine cesseraient bientôt d'avoir lieu.

Tels sont les faits. En les rapprochant et en les comparant, nous voyons que si les muscles des membres vivent encore après la destruction de leurs nerfs; si toutes les parties peu importantes à la conservation de l'ensemble de l'économie sont dans le même cas, on peut en conclure que lorsque la mort survient après la destruction de certains cordons nerveux, c'est par la cessation des fonctions des organes auxquels ces nerfs vont se distribuer, et non parce que ces organes ont été privés de la force qui préside à leur nutrition. On doit en conclure aussi qu'après la destruction des moyens de communication établis entre le centre nerveux et le cœur, s'il était possible de concevoir que la circulation pût s'entretenir sans l'action de cet organe, on le verrait continuer de vivre dans un état de paralysie analogue à celui qui s'établit dans les muscles des membres. Ces rapprochemens conduisent enfin à cette conclusion générale, que la mort qui survient à la suite de la désorganisation du prolongement rachidien, est le résultat de la cessation des fonctions des principaux viscères, qui, ne recevant plus l'influence nerveuse, sont dès-lors dans l'impossibilité de produire les actions auxquelles la vie générale est attachée; et que, s'il est vrai de dire que le système nerveux est le siége du principe de la vie, c'est en tant qu'il contient le stimulant qui fait exécuter aux organes leurs fonctions particulières, et non parce qu'il est la source de l'irritabilité qui préside à leur nutrition.

La différence qui existe entre les effets de la puissance nerveuse et ceux de l'irritabilité, est donc très-manifeste. Cependant il est constant, et l'on peut justement dire que tous les rapports qui existent entre ces deux causes de nos actions vitales, ne sont pas aussi bien déterminés. Ainsi il est évident que tel organe, le cœur par exemple, jouit d'une irritabilité fondamentale en quelque sorte, qui lui permettrait de vivre lors même que l'on couperait tous les nerfs qui le pénètrent; mais la force de contraction que lui communiquent ceux-ci est-elle entièrement indépendante de l'irritabilité, ou n'en est-elle qu'une modification? Nous ne pouvons actuellement résoudre cette question; nous nous bornons à observer que l'organe privé de la propriété qu'il empruntait au système nerveux, ne cesse pas pour cela de jouir de celle qui lui est inhérente, et qui sert à sa nutrition.

L'irritabilité a été divisée, comme nous l'avons dit, en deux propriétés secondaires, la sensibilité et la contractilité organiques. Mais cette division, fondée sur l'observation des phéno-

mènes que présentent les sécrétions diverses et la nutrition des organes, est-elle indispensable? est-elle nécessitée par l'observation des faits? Telle est la question qui se présente : pour la résoudre, il convient d'examiner les observations sur lesquelles on s'est appuyé pour opérer cette distinction.

On s'est aperçu depuis longtemps que tous les organes sécréteurs puisent dans une source commune, le sang, les matériaux dont ils composent des produits particuliers destinés à remplir différens usages. Ce phénomène singulier a été expliqué de deux manières différentes par les physiologistes : les uns, négligeant l'étude des propriétés de la vie, en cherchèrent la cause dans la disposition physique des organes, ou dans les combinaisons chimiques qu'ils supposaient s'y produire; les autres, rejetant toute application des lois de la nature morte aux actions de l'économie vivante, ne voulurent voir que la vitalité différente des canaux, qui, suivant eux, ne donnent passage qu'aux fluides en rapport avec leur manière de sentir. La première de ces deux explications est beaucoup plus ancienne que l'autre : Van Helmont, qui pensait que chaque organe sécréteur contient un ferment particulier qui s'assimile les fluides, et leur imprime une qualité semblable à la sienne, à mesure qu'ils se présentent; et Descartes qui croyait ces organes disposés comme des cribles, et ne laissant passer que les molécules en rapport de volume avec leurs ouvertures, sont les principaux défenseurs de la première hypothèse, que quelques physiologistes ont encore récemment voulu renouveler. Bordeu est le fondateur de la seconde, et ses idées, adoptées par Bichat et développées par M. le professeur Richerand, sont aujourd'hui généralement admises.

Nous pensons avec les derniers qu'il est indubitable que la vitalité particulière des organes sécréteurs est la cause principale de la sécrétion, puisque nous voyons celle-ci varier par les affections morales et par l'action d'une foule de causes qui ne portent le désordre que dans le système nerveux. Il nous paraît même extrêmement probable que la sécrétion est le résultat de l'influence nerveuse sur l'organe qui la fournit. Mais cette opinion n'est pas exclusive de celles qui portent à reconnaître que l'organisation matérielle de la partie, et la nature chimique des substances sur lesquelles elle agit, sont pour quelque chose dans la production du fluide sécrété. Malheureusement, nous ne pouvons connaître exactement cette organisation: c'est pourquoi tout ce que l'on a dit sur le rôle qu'elle joue dans les sécrétions, doit être envisagé comme hypothétique. Nous sommes obligés de nous borner à observer les causes qui font varier les produits, afin d'en déduire par analogie celles qui président à leur composition dans l'état naturel. *Voyez* SÉCRÉTION.

Les observations faites sur la manière dont les êtres organisés se nourrissent, constatent que tous les animaux simples, tous les tissus qui composent ceux qui sont les plus perfectionnés, ne s'emparent dans les corps qui les environnent, ou dans les fluides qui les pénètrent, que des molécules qui leur conviennent, et laissent, sans exercer d'action sur elles, les substances qui ne sont pas susceptibles de faire partie d'eux-mêmes. Ainsi, les individus qui forment la classe immense des corps organisés, attachés au sol d'une manière immobile, ne puisent dans l'eau ou dans l'air au milieu desquels ils vivent, que les matières propres à leur réparation, et attendent qu'elles viennent enfin se présenter à leur activité : ainsi, les vaisseaux absorbans de la peau, ceux du canal intestinal, chez les animaux d'un ordre supérieur, semblent repousser avec une sorte d'opiniâtreté certaines substances inutiles ou nuisibles à l'entretien de l'économie. En réunissant ces faits à ceux qui résultent de l'examen des sécrétions, on a donc semblé voir, soit les individus entiers, soit quelques-uns de leurs organes, faire une sorte de choix entre les corps avec lesquels ils sont en contact, et ne s'approprier que les matériaux qui les affectent convenablement.

On chercha dès-lors à expliquer ces phénomènes, et, pour y parvenir, quelques physiologistes pensèrent que l'ame, ou le principe intermédiaire entre elle et le corps, dirigeaient immédiatement ces actions, qui leur semblaient être toujours appropriées à l'intérêt de l'individu. Mais indépendamment des objections sans nombre qui viennent combattre l'admission de tels principes, l'observation en prouvant que les substances les plus nuisibles, les poisons les plus violens sont souvent absorbés, vient renverser probablement pour jamais ces hypothèses pneumatiques.

D'autres savans supposèrent que chaque extrémité des vaisseaux absorbans ou sécréteurs est douée d'une sensibilité particulière, au moyen de laquelle elle perçoit l'impression que lui font éprouver les substances étrangères, et qu'en conséquence de cette impression perçue, elle se livre à des mouvemens dont le résultat est l'admission ou le rejet de ces substances. C'est en partant de cette idée que l'on put entendre par sensibilité : « Cette faculté des organes vivans qui les rend aptes à éprouver, par le contact des autres corps, une impression plus ou moins profonde qui change l'ordre de leurs mouvemens, les accélère ou les ralentit, les suspend ou les détermine (Richerand, *Elémens de physiologie*, sixième édition, t. 1, p. 37).» C'est d'après ces propositions fondamentales que Cabanis, dans son admirable ouvrage des Rapports du physique et du moral de l'homme, disait : « Nous ne sommes pas sans

doute réduits à prouver que la sensibilité physique est la source de toutes les idées et de toutes les habitudes qui constituent l'existence morale de l'homme : Locke, Bonnet, Condillac, Helvétius, ont porté cette vérité jusqu'au plus haut degré de la démonstration. Parmi les personnes instruites et qui font quelque usage de leur raison, il n'en est maintenant aucune qui puisse élever le moindre doute à cet égard. D'un autre côté, les physiologistes ont prouvé que tous les mouvemens vitaux sont le produit des impressions reçues par les parties sensibles (t. 1, pag. 85). » C'est enfin en s'appuyant sur ces principes que l'on put dire d'une manière générale, que, *vivre, c'est sentir.*

Cependant Bichat, qui développa cette idée avec tant de soin, et M. le professeur Richerand, qui la répandit ensuite avec les nombreuses éditions de son excellente Physiologie, reconnurent de grandes différences entre la sensibilité organique et la sensibilité animale. Aussi le second de ces deux savans propose-t-il de donner à celle-ci le nom de *sensibilité percevante*, afin de la distinguer de l'autre, « qui est, dit-il, obscure, latente ou cachée, qui n'est jamais perçue par le moi, et qui enfin est absolument indépendante des nerfs. »

Par cela seul que l'on distingua dans les phénomènes de l'irritabilité une faculté de sentir, il fallut en admettre une autre de se mouvoir, sans quoi on n'expliquait plus, d'une manière complette, le mécanisme par lequel les vaisseaux s'emparent des molécules qui doivent servir à la réparation des parties. Bichat, comme nous l'avons dit, donna le nom de *contractilité organique* à cette propriété, et la subdivisa en *sensible* et en *insensible*, suivant que ses effets étaient ou non appréciables aux sens. « La contractilité, dit M. Richerand, est cette propriété en vertu de laquelle les parties excitées, c'est-à-dire, dans lesquelles la sensibilité a été mise en jeu, se resserrent ou se dilatent, agissent en un mot et exécutent des mouvemens » (ouvrage cité, t. 1, p. 37).

Dans l'hypothèse que nous examinons, sensibilité et contractilité sont donc les deux propriétés fondamentales qui président à toutes les actions des corps vivans, et le principe général, rapporté plus haut, que vivre c'est sentir, eût été mieux exprimé par celui-ci : *vivre, c'est sentir et se mouvoir.*

Telle est l'opinion généralement adoptée sur les causes de la nutrition et de tous les phénomènes que présente l'existence des êtres vivans les plus perfectionnés. Cette opinion, fondée sur les belles recherches de Bichat sur la vie et la mort, et justifiée dans les Prolégomènes de l'Anatomie générale, semblait avoir acquis une autorité absolue. Toutefois il nous paraît possible d'élever au moins quelques doutes sur sa justesse, et

nécessaire, d'après l'état où la science est maintenant parvenue, d'y apporter quelques modifications. Ainsi nous pensons, avec M. Lamarck, que c'est à tort que l'on donne le nom de sensibilité à une propriété qui ne produit jamais de conscience dans le *moi;* qui est absolument indépendante des nerfs; qui enfin ne présente rien d'analogue à la sensibilité proprement dite. Il eût autant valu soutenir, comme Haller dit que les animistes de son temps étaient obligés de le faire, qu'il existe un *sentiment insensible* et des actes de *volonté involontaires*, c'est-à-dire, des propositions contradictoires. En donnant ainsi le même nom à des choses dissemblables, ne s'expose-t-on pas à répandre de la confusion dans les idées que l'on doit se faire de ces choses, et à laisser penser qu'il existe entre elles une analogie manifeste, lorsque l'observation n'indique rien de semblable? Le mot *sensibilité* doit donc être exclusivement réservé à l'expression de la faculté de sentir avec conscience, et, comme le fait remarquer Haller, « on ne doit appeler sensibles que les parties qui, étant touchées, transmettent à l'intelligence, avec plus ou moins de vivacité, l'impression de ce contact. »

Mais indépendamment de l'abus de mot dont on fit usage en admettant une sensibilité organique, l'idée elle-même sur laquelle est fondée l'existence de cette propriété, présente encore un défaut d'exactitude. On voulut en effet expliquer le *choix* que les organes semblent faire des matériaux qui leur sont convenables: or, en examinant les phénomènes avec attention, on reste convaincu que ce *choix* n'existe pas, ou qu'il est possible de le trouver dans toutes les actions des corps les uns sur les autres. En d'autres termes, nous disons que si l'on devait rapporter à la *sensibilité* l'union d'une substance quelconque avec telle autre, lorsqu'elle semble en repousser une troisième, on serait immédiatement obligé de regarder toute la matière comme *sensible.* Que répondre, en effet, dans cette hypothèse, au physicien qui dirait que si les grands corps de l'univers s'attirent mutuellement, c'est parce qu'avant de se mouvoir les uns vers les autres, ils ont été *avertis* de leur présence mutuelle; et qu'ils ont *apprécié* les rapports qui existent entre leur masse et leur distance? Par quels argumens répondrait-on au chimiste, s'il soutenait que les molécules salines qu'il met en contact, dans des circonstances convenables, ne se séparent les unes des autres pour former entre elles de nouvelles combinaisons, qu'après avoir *ressenti* des impresssions qui les ont conduites à ces résultats? Les savans qui cultivent ces deux sciences n'auraient-ils pas autant de raison pour distinguer une *sensibilité* dans la cause des phénomènes dont nous venons de parler, que les physiologistes

en ont pour reconnaître cette propriété comme principe des mouvemens par lesquels une bouche absorbante se meut à la suite du contact d'une substance étrangère, s'empare d'elle, ou refuse de l'admettre? Considérés sous le rapport de leurs causes, ces trois ordres de faits physiques, chimiques et vitaux, ont donc entre eux une analogie frappante: or, nous ne pensons pas que l'on doive admettre rien de *spontané* ou de *senti* dans la production d'aucun de ces faits.

Tous les corps jouissent évidemment d'une tendance continuelle à former des combinaisons variées entre les différentes parties qui les composent; et la matière paraît avoir été douée d'une activité infatigable et de propriétés diverses qui rendent ces combinaisons possibles. Dans ce vaste ensemble d'actions multipliées à l'infini, les corps que nous appelons organisés ayant été composés d'une manière spéciale, soit dans leur totalité, soit dans quelques-unes de leurs parties, il résulte de cette composition, entre eux ou leurs parties et les autres corps, certaines relations en vertu desquelles, étant susceptibles de se mouvoir, ils s'emparent de ces corps, ou les repoussent lorsqu'ils viennent à en être touchés.

Cette admission ou ce rejet des substances étrangères n'ont pas lieu par un *choix senti* que les tissus vivans font des matériaux qui leur conviennent, mais d'une manière nécessaire et dépendante du rapport qui existe entre leur composition et ces matériaux; d'une manière analogue en un mot, et, pour nous servir d'un exemple, à celle qui fait que les molécules d'acide sulfurique quittent ou repoussent celles de la potasse ou de la soude pour s'unir à celles de la baryte. Que l'on ne pense pas cependant que nous voulons établir que les phénomènes de la vie sont le résultat du jeu des affinités chimiques; nous ne mettons ces deux ordres de faits en parallèle que pour indiquer que ni les uns ni les autres ne reconnaissent pour cause rien d'analogue à la *sensibilité;* que les résultats en sont nécessaires, et non l'effet d'un *choix.*

Si, dans l'analyse des phénomènes de l'irritabilité, l'on a eu tort d'admettre une faculté de sentir, on n'a pas été plus autorisé par la raison en faisant de celle de se contracter une seconde propriété distincte de la première. En effet, se contracter est le moyen par lequel l'action s'exécute dans les corps vivans; mais c'est cette action qui est le fait principal, celui qui distingue ces corps vivans des corps inertes. D'ailleurs, dans les sciences physiques on n'a pas donné de nom particulier au mouvement qui porte ces derniers à s'unir, à se combiner. Si l'on avait voulu distinguer dans l'attraction et dans l'affinité une *sensibilité*, nous avons montré combien il aurait été facile de le faire; et, si on l'eût fait, il eût été dès-lors

indispensable de donner un nom particulier au mouvement par lequel ces actions sont produites.

L'irritabilité doit donc être considérée comme une propriété que ni la physiologie, ni la pathologie, ni la thérapeutique, n'autorisent à décomposer en deux propriétés secondaires; car les effets qu'elle produit ont toujours lieu simultanément; et jamais la sensibilité ou la contractilité organique ne sont exaltées l'une sans l'autre. Bichat avait bien reconnu cette vérité : « La sensibilité organique et la contractilité insensibles ont évidemment, dit-il, sous leur dépendance, dans l'état de santé, tous les phénomènes de la circulation capillaire, des sécrétions, des absorptions, des exhalations, de la nutrition, etc. Aussi, en traitant de ces fonctions, faut-il toujours remonter à ces propriétés. Dans l'état de maladie, tous les phénomènes qui supposent un trouble dans nos fonctions dérivent évidemment de ces propriétés. Inflammation, formation du pus, indurations, hémorragies, augmentation contre nature ou suppression des sécrétions...... Voilà une série de symptômes morbifiques, qui supposent une lésion, un trouble quelconque dans les deux propriétés précédentes. » Et plus loin, en parlant de l'application de sa doctrine à la matière médicale, dont les imperfections lui étaient si bien connues, il dit : « Nous avons vu que, dans les inflammations, il y a exaltation de sensibilité organique et de contractilité insensible : eh bien! diminuez cette exaltation par les cataplasmes, les fomentations, les bains locaux, etc. Dans certaines infiltrations, dans les tumeurs blanches, etc., il y a diminution de ces propriétés; exaltez-les par les applications de vin, de toutes les substances que l'on appelle fortifiantes, etc. » (*Traité d'anatomie générale*, tom. 1.; *Considérations générales*, p. 43 et 47). Nulle part il ne distingue ces deux propriétés comme pouvant s'exercer séparément ou être modifiées l'une sans l'autre. Cela, en effet, lui aurait été impossible, puisqu'il est reconnu que le mouvement est le seul signe de la sensibilité organique d'une partie, et qu'à son tour ce mouvement ne peut avoir lieu, si la partie n'est sensible; ce qui forme un cercle éminemment vicieux, dans lequel roulent et se perdent les raisonnemens les plus exacts sur ces propriétés.

Cependant, si l'on pensait que ces mots *sensibilité organique* et *contractilité organique insensible*, sont de quelque utilité dans le langage de la médecine, ce qui ne nous paraît pas devoir être, il faudrait ne jamais oublier qu'ils ne nous servent qu'à désigner notre manière de concevoir l'irritabilité en exercice, et qu'ils ne peuvent indiquer dans les tissus vivans l'existence réelle de deux facultés distinctes, de sentir et de se mouvoir.

L'irritabilité est donc une propriété unique, inhérente à la matière organisée, absolument de même que l'attraction et l'affinité sont des propriétés de la matière en général; sa cause, ainsi que celle de ces dernières, nous étant inconnue, nous devons nous borner à en déterminer les effets, et c'est dans cette étude que nous trouverons l'explication de tous les phénomènes de la vie. Mais quels rapports existent entre l'irritabilité ainsi considérée et la sensibilité animale? Entre elle et la contractilité volontaire? Ces questions offrent un haut degré d'importance : pour les résoudre complétement, nous serions entraînés dans des détails qui nous éloigneraient trop de notre sujet, et dans des discussions qui devront faire partie d'autres articles de ce Dictionaire (*Voyez* SENSIBILITÉ, PROPRIÉTÉS VITALES, PHILOSOPHIE MÉDICALE). Nous nous bornerons donc à dire que les propriétés vitales devant être considérées comme la faculté de produire les actes indispensables à l'existence de la vie, on ne peut donner ce nom qu'à la cause des actions qui se retrouvent dans tous les êtres vivans. Or, en partant de ce principe, la *sensibilité animale* et la *contractilité* de même nature, dont la plus grande partie de ces êtres sont privés, ne doivent point être rangées au nombre de ces propriétés.

Sans soutenir, avec Jean-Chrétien Reil, Étienne Gallini et Lorenz, dont le petit ouvrage est trop peu connu, que l'irritabilité, modifiée dans les nerfs et dans les muscles, est la cause des phénomènes que nous nommons sensibilité et contractilité, nous pensons que ces phénomènes, dépendant de la structure des organes, et ayant besoin, pour être produits, de l'influence du cœur, doivent être rangés au nombre des actions organiques qui servent à l'exécution des fonctions. Si l'on voulait, en effet, donner le nom de propriétés à la faculté que les muscles ont de se contracter, à celle que possède le cerveau de recevoir les impressions, il faudrait évidemment aussi l'attribuer à la faculté que l'estomac a de digérer les alimens, le foie de sécréter la bile, et compter ainsi la *digestilité*, la *sécrétilité* parmi les propriétés vitales. L'irritabilité seule, comme le pensaient les physiologistes que je viens de citer, mérite donc ce nom, puisqu'elle seule réunit les caractères qui constituent l'idée que l'on doit y attacher, celle d'une faculté indispensable à l'existence de tous les êtres vivans.

Après avoir examiné en général, et en faisant abstraction de toute particularité, le rôle important que joue l'irritabilité dans la production des actes de l'économie vivante, il nous reste à jeter un coup d'œil sur les causes qui entretiennent son action dans les organes, et à indiquer quelles modifications elle est susceptible d'éprouver dans son exercice. Les phénomènes généraux doivent seuls nous occuper ici, les développemens

plus étendus qu'ils exigent appartenant au mot *irritation.*

Les physiologistes ont cru reconnaître dans la nature un agent particulier qui entretient l'action des organes vivans, et qui semble être le stimulant spécifique de leur irritabilité. Les uns ont placé cette cause excitante dans le calorique, d'autres dans l'oxigène de l'air, d'autres enfin, dans un fluide ayant de l'analogie avec les fluides électrique et magnétique. Il est très-probable que tous ces agens concourent à la fois à la production du phénomène si compliqué des mouvemens vitaux. Mais la manière dont ils pénètrent dans nos corps; celle dont ils y sont modifiés; leur mode d'épuisement et de réparation, sont encore des objets d'études aussi importantes que peu avancées. Tout ce que nous savons positivement, c'est que le calorique, l'oxigène et le fluide électrique sont absolument indispensables à l'existence de la vie, et que les modifications qu'ils éprouvent en amènent de très-considérables dans toutes les actions vitales.

Indépendamment de ces principes généraux, qui constituent des causes premières en quelque sorte de l'excitation des organes, il est d'autres agens qui entretiennent l'exercice de l'irritabilité, et dont l'action plus évidente est aussi mieux connue et plus rigoureusement appréciée dans ses effets. Ces causes, secondaires pour ainsi dire, sont ou extérieures à l'individu, ou contenues dans son intérieur. Parmi les premières, on doit ranger toutes les substances qui sont mises en contact soit avec la peau, soit avec les membranes muqueuses qui forment la doublure intérieure de l'animal: les secondes consistent dans la présence des liquides, dans le mouvement qui leur est imprimé, et dans l'action des différens viscères, qui, étant liés au reste de la machine, agissent sur son ensemble par sympathie.

La peau, chez un grand nombre des animaux les plus parfaits, est un organe qui jouit d'une sensibilité exquise. Rarement les impresssions reçues par elle sont immédiatement funestes à l'individu, et l'expérience nous apprend bientôt les conditions que doivent présenter l'air, les vêtemens, etc., etc., pour entretenir son irritabilité à un degré d'action convenable. Il n'en est pas de même de la snrface formée par les membranes muqueuses : chargées du travail le plus indispensable à l'existence de l'individu, l'élaboration des substances étrangères et leur conversion en une matière propre à le nourrir, les organes digestifs, par la nature même des fonctions qu'ils doivent remplir, ont dû nécessairement être unis, par les liens les plus étroits de la sympathie, avec l'ensemble de l'économie. Ce sont ces liens qui font de la membrane muqueuse qui tapisse ces organes, et qui est douée d'une si grande disposition

à l'exaltation de son irritabilité, une sorte d'aboutissant de toutes les impressions que reçoit l'individu, et qui semblent en faire un centre d'où partent une multitude d'irradiations agréables ou douloureuses qui vont retentir dans toutes les parties.

En général, chaque viscère est tellement lié à l'ensemble de la machine, que l'exaltation de son irritabilité influe à l'instant même sur tous les organes qui la composent : le centre nerveux reçoit alors des impressions qui le troublent, altèrent ou non la partie de ses fonctions qui forment ce que nous appelons *facultés intellectuelles*, mais qui toujours le font agir, avec une violence plus ou moins grande, sur les actions des autres organes. Le cœur, également dérangé dans ses fonctions, accélère ou ralentit ses mouvemens, et les liquides, poussés par lui avec plus ou moins de force, vont encore joindre cette cause de trouble à celle que toutes les parties reçoivent du système nerveux. Il s'établit donc ainsi dans l'économie un cercle vicieux, dont toutes les actions, étant mutuellement causes et effets, tendent à la détruire avec plus ou moins de rapidité. C'est à raison de la facilité avec laquelle l'irritabilité augmentée d'un organe met ainsi le désordre dans l'ensemble, qu'existe le danger des irritations de cet organe. Le système nerveux est partout l'agent de ces *consensus* déjà observés par Hippocrate et dont l'importance est si grande en pathologie. *Voyez* SYSTÈME NERVEUX, SYMPATHIE.

Les liquides qui pénètrent de toutes parts les solides sont, par eux-mêmes, des stimulans énergiques de l'irritabilité de ces derniers; et l'on remarque que plus les organes sont nombreux, plus leur action est continue et énergique; plus aussi le liquide qui leur apporte les matériaux nutritifs, le sang, est abondant et poussé avec vigueur par un agent particulier d'impulsion. Cette remarque de l'excitation spéciale qu'exerce le sang sur les organes qu'il pénètre, Bichat l'avait déjà faite pour les parties du corps qui sont le plus constamment en exercice; et l'anatomie comparée, en montrant le centre circulatoire se formant et acquérant une force d'autant plus considérable, que l'organisation des animaux se complique davantage, la rendit plus générale, et prouva qu'elle est applicable, non-seulement aux organes en particulier, mais encore à tous les êtres qui composent la chaîne immense des animaux considérés dans leur ensemble. Enfin, une troisième cause de stimulation intérieure, c'est l'action même de certains organes. Les causes qui rendent funestes l'irritabilité exaltée de certaines parties, sont aussi celles qui rendent salutaire leur exercice modéré. En effet, les sympathies du canal digestif avec le reste de l'individu, et surtout avec le centre nerveux, déterminent les

symptômes les plus graves des inflammations gastriques, comme elles président à ce bien-être général, à cette hilarité, qui sont la suite d'une alimentation choisie et de l'usage modéré des liqueurs spiritueuses.

Les stimulations variées qui agissent sur nos organes devront produire des effets différens, suivant la différence de ces organes; de même que ces effets devront encore être divers, si, les stimulans étant les mêmes, les organes qui y sont soumis ne sont pas semblables. En effet, soit que la cause stimulante, soit que le sujet sur lequel elle agit varient, les résultats ne devront pas être identiques. Ce sont ces principes simples qui montrent au physiologiste par quelle raison toutes les parties du corps étant pénétrées, humectées par le même liquide, les muscles cependant s'emparent de la fibrine, les parties tendineuses de la gélatine, les membranes séreuses de l'albumine qu'il contient, etc.; ce sont eux qui donnent au médecin observateur l'explication des effets divers que produisent les stimulans, suivant qu'ils sont placés sur tel ou tel organe, et administrés à tel ou tel individu.

Ici se présente une question très-importante en pathologie. Les variations de l'irritabilité ne peuvent-elles avoir lieu que du plus au moins, ou sont-elles susceptibles d'exister dans des rapports différens? La solution de cette question est assez difficile à donner d'une manière rigoureuse, à raison des circonstances multipliées qui viennent compliquer les observations et en modifier les résultats. Quoi qu'il en soit, on peut affirmer que le raisonnement et l'expérience semblent venir indiquer que les variations dont nous parlons peuvent différer entre elles d'une manière spécifique. Ainsi, par exemple, les spiritueux et les émétiques, placés également dans le ventricule, produisent des effets non pas plus ou moins faibles ou violens, mais totalement divers; d'où nous concluons que les variations dans l'irritabilité que provoquent ces substances sont spécifiquement différentes. Le raisonnement annonçait déjà ce résultat. En effet, l'estomac étant supposé dans le même état, l'irritation devra être proportionnée à la variété des substances. Or si les qualités de ces substances ne sont pas dans les rapports du plus au moins, il est présumable que les résultats de leur action ne devront pas être dans ces mêmes rapports. S'il était vrai d'ailleurs que l'irritabilité ne pût varier qu'en plus ou en moins, une partie étant prise pour exemple : supposons l'estomac; depuis la stimulation la plus légère, produite par l'alcool, jusqu'à celle qui est assez violente pour tuer l'individu qui a fait un excès considérable de cette liqueur, il devrait exister des intermédiaires, parmi lesquels se trouverait la stimulation la plus légère de l'émétique, des acides et de tous

les agens qui peuvent exciter cet organe sans occasioner la mort : or c'est ce qui n'a pas lieu.

Ce sont ces faits médités avec attention qui paraissent expliquer les guérisons des irritations opérées par l'action d'irritans locaux appliqués sur les parties même qui sont plus ou moins violemment enflammées. Ainsi, il n'est point rare de voir la gastrite légère guérie par l'émétique ; l'érysipèle gangréneux être combattu avec le plus grand succès par le vésicatoire; l'ophthalmie céder aux collyres astringens ou répercussifs, etc. Il arrive donc fréquemment qu'un médicament qui, placé dans un estomac sain, y déterminerait une irritation assez vive, combat, en quelque sorte, une irritation déjà existante dans ce viscère, sans y laisser de traces fâcheuses de son action. Mais, il faut le dire, cette méthode, qui consiste *à opposer irritation à irritation* dans le lieu malade ; cette méthode perturbatrice, dont les médecins italiens font un usage si étendu, sous le nom impropre de *contre-stimulant*, aggrave constamment les accidens lorsqu'elle ne les dissipe pas ; et les moyens énergiques dont se compose cette méthode, sont de véritables *quitte ou double*, ainsi que l'a si bien observé M. Broussais.

L'irritabilité peut-elle être diminuée dans les organes, et quelles sont les causes qui peuvent l'éloigner dans ce sens de son état ordinaire ? On serait tenté de croire, au premier abord, que cette propriété est aussi susceptible de diminution que d'augmentation dans son action. Mais lorsque l'on considère les faits, on s'aperçoit facilement que la première de ces déviations s'exerce moins fréquemment que la seconde. En effet, excepté la privation de stimulans, tels que la lumière, l'air, les alimens ; ou l'action de certaines causes qui altèrent les liquides, et surtout le sang, en les privant de leurs qualités excitantes, ainsi que cela paraît avoir lieu dans le scorbut; presque toutes les autres causes qui modifient l'irritabilité paraissent agir plus ou moins directement, en augmentant son énergie. Dans beaucoup de cas encore, les viscères qui souffrent spécialement de la privation du stimulant s'enflamment, et viennent ainsi compliquer la *non-irritation* générale par une irritabilité exaltée dans un organe. Par exemple, l'on sait, à n'en pas douter, que la privation prolongée des alimens a pour effet constant la phlegmasie de l'estomac, phlegmasie qui produit même fréquemment des perforations de ce viscère, que Hunter, Spallanzani et les partisans de l'existence d'un suc gastrique doué de propriétés chimiques, attribuaient à l'action dissolvante de ce fluide. Ainsi, la soustraction modérée du calorique produit une excitation, qui souvent passe à l'état d'inflammation. Cette disposition des corps vivans, qui les fait

réagir, non-seulement contre l'action des substances nuisibles, mais qui provoque encore le développement des forces dans les parties qui sont privées des substances nécessaires, est très-remarquable, et il serait intéressant de savoir comment on pourrait en concilier les effets avec cette manière barbare de philosopher du moyen âge, que *rien n'est produit par rien.*

Brown avait pensé que la susceptibilité de répondre à l'action des stimulans par une réaction plus ou moins vive, constituant le phénomène fondamental de l'existence des êtres organisés, cette susceptibilité était très-fréquemment dans un état d'affaiblissement général qui pouvait compliquer toutes les maladies locales. Les cas dans lesquels cette *incitabilité* était augmentée lui paraissaient moins fréquens, parce qu'il pensait que l'action des organes diminue cette propriété, qui s'accumule au contraire par le repos; et qu'il savait que presque toutes nos maladies sont produites par nos excès. Quoi qu'il en soit, il recommandait les stimulans dans les nombreuses maladies *asthéniques*, et les antiphlogistiques dans celles qui étaient caractérisées par un état de *sthénie* ou d'*hypersthénie*, suivant quelques-uns de ses disciples.

Cette doctrine ne reçut jamais en France un accueil aussi favorable que chez les Italiens et les Allemands. Cependant cette manière de considérer l'état général des forces du sujet influa beaucoup sur la pratique des médecins français. Ainsi, l'on recommanda de porter dans le traitement des maladies une attention scrupuleuse à cet état général; et l'on vit bientôt ce précepte, fort sage en lui-même, devenir, faute de règles certaines pour en diriger l'application, la source des pratiques les plus nuisibles. Les liens qui unissent entre eux les différens organes, et qui sont les causes de l'influence qu'ils exercent réciproquement les uns sur les autres dans leurs maladies, furent presque entièrement négligés des médecins, à l'époque où les physiologistes s'appliquaient avec ardeur à la recherche des agens qui servent de conducteurs à ces symphaties.

L'on commence enfin à se débarrasser de ces erreurs, nées de l'empirisme, et à montrer dans l'enchaînement des forces par la douleur des organes, et dans leur concentration vers ces organes irrités, les causes de ces faiblesses extérieures, qui, suivant Brown, exigeaient l'emploi des toniques les plus énergiques, lesquels étaient malheureusement encore appliqués le plus souvent sur les viscères enflammés. *Voyez* IRRITATION.

Telles sont les considérations pathologiques que nous avons cru devoir ajouter comme un complément nécessaire au sujet principal de cet article. (FOURNIER ET BEGIN)

IRRITABLE, adj., partie des corps organisés qui est susceptible d'être irritée (*Voyez* IRRITABILITÉ). On dit, dans un

autre sens, qu'un sujet est irritable, pour exprimer que son irritabilité s'exalte facilement par l'action des plus légères causes physiques. Au moral, on dit que telle personne a le caractère irritable, ce qui est presque synonyme d'irascible.

(F. R.)

IRRITANS, s. m. pl., *irritatores*, *irritamenta*. On donne ce nom aux choses ou aux substances qui produisent sur l'économie animale une irritation quelconque, et pour se faire une idée de ce genre d'action, il est important de bien établir ce qu'on entend par irritation, et en quoi elle diffère de l'excitation ou excitement. L'excitation est un état nécessaire à la vie, et qui la constitue en quelque sorte, puisqu'aucun des phénomènes qui la composent ne peut s'exécuter sans que les organes reçoivent et sentent l'impression d'un stimulus : lorsque les stimulans ordinaires des organes ne suffisent pas pour mettre en jeu leur sensibilité, on a recours à un ordre de médicamens que l'on nomme excitans; les alimens agissent ordinairement sur l'estomac de manière à provoquer son action, d'où résulte la digestion; mais si cet organe a perdu de sa vitalité, il devient nécessaire de l'exciter avec plus d'énergie, et c'est alors qu'on administre du quinquina, de la gentiane, ou autre médicament du même genre; on fait donc usage des excitans pour déterminer les organes à exécuter leurs fonctions ordinaires, ou pour augmenter l'énergie de leur action.

L'irritation, au contraire, est un état contre nature, qui trouble et intervertit l'ordre habituel des fonctions de nos organes, en outrepassant la limite de l'excitation nécessaire; c'est ainsi que quelques grains de kermès activent les fonctions de l'estomac, tandis qu'une plus forte dose produit le vomissement ou la purgation.

On peut donc appeler les irritans des agens qui excitent nos organes avec excès et de manière à changer la nature de leurs fonctions.

On sait qu'il est très-difficile d'établir des limites précises entre les excitans et les irritans, puisque l'excitation et l'irritation sont des degrés d'un même genre d'action, dont l'intensité dépend autant de la sensibilité relative des organes, que de la nature de l'excitant, en sorte que la même substance peut n'être qu'un excitant pour tel individu ou tel organe, tandis qu'elle devient un irritant chez un autre individu, ou pour un autre organe.

L'état pathologique fait surtout varier d'une manière remarquable le genre d'impression que nos organes peuvent recevoir d'un agent excitant : nous avons eu l'occasion d'observer souvent dans notre pratique particnlière des cas de vomissemens opiniâtres, dont nous n'avons pu faire cesser le cours qu'en

nous abstenant, pendant plusieurs heures, de rien introduire dans l'estomac, pour lequel la moindre quantité de liqueur devenait un irritant des plus violens.

Un des points les plus importans de la thérapeutique est, sans doute, l'art de proportionner l'énergie des médicamens au degré de sensibilité des organes.

Les effets des irritans varient, suivant le système auquel ils sont plus particulièrement appliqués : les plus généraux sont la douleur et l'inflammation; le système nerveux est le plus prompt à ressentir les effets des irritans, et peut-être est-ce toujours lui qui le transmet aux autres ; l'appareil circulatoire vient ensuite, puis le système musculaire; enfin les lymphatiques, quoique peu sensibles en apparence à l'impression des irritans, n'en éprouvent pas moins, à la longue, une altération profonde.

Il y a quatre choses à considérer dans l'action d'un irritant, 1°. son action immédiate sur l'organe, 2°. son action sur un ou plusieurs organes éloignés par sympathie avec le premier, 3°. son action révulsive, 4°. son influence générale : l'action immédiate d'un irritant sur nos organes détermine ordinairement une douleur plus ou moins vive, ou au moins un sentiment de chaleur incommode; la nature de la douleur varie suivant le genre de l'organe irrité; elle est vive et poignante à la peau, et dans tout l'appareil sensitif; elle est sourde, constrictive dans les viscères glanduleux, vive et pongitive pour les membranes séreuses, etc.

L'effet qui suit le plus immédiatement la douleur est la suspension des fonctions ordinaires de l'organe irrité, ou leur modification; si l'organe est sécréteur, par exemple, la sécrétion sera augmentée, changée de nature, ou totalement supprimée, suivant le degré d'irritation.

Bientôt le système circulatoire de l'organe s'engorge lentement si l'organe est lymphatique, vivement si les vaisseaux rouges y abondent; on a coutume de dire que la sensibilité accrue des capillaires appelle les humeurs qui viennent les gonfler : nous ne saurions concevoir cette action attractive, et nous trouvons beaucoup plus naturel de penser que l'action irritante, en crispant les capillaires qui servent au retour des humeurs, s'oppose à ce retour, tandis qu'une nouvelle quantité, arrivant comme à l'ordinaire, détermine la congestion.

Ces effets réunis produisent l'inflammation, suite ordinaire de l'action des irritans. *Voyez* INFLAMMATION.

L'effet sympathique des irritans peut avoir lieu par continuité d'organes, ou par relation.

Une piqûre à l'extrémité d'un doigt détermine l'inflamma-

tion des glandes axillaires, et souvent même la formation d'un abcès dans la partie supérieure du membre.

Tous les organes creux, tapissés de muqueuses, et communiquant avec l'extérieur, sont susceptibles d'être irrités par l'action d'un corps qui ne s'applique qu'à une très-petite portion de la membrane muqueuse; il paraît même qu'il y a pour chacun d'eux un point voisin de l'ouverture de ces cavités, dont l'irritation se transmet immédiatement à tout l'organe, et qui en est, en quelque sorte, le pylore ou le portier.

Ainsi, le canal formé par la base de la langue, le voile du palais et ses piliers, transmet immédiatement à l'estomac l'irritation qu'il reçoit d'un corps étranger qui n'a pas été mêlé avec la salive; ce qui produit la contraction générale de l'organe et le vomissement.

L'irritation de la membrane nasale produit l'éternuement; une lumière vive frappant la conjonctive donne lieu au même effet.

L'urine habite et remplit la vessie sans donner lieu à sa contraction; mais si, par l'excès de sa plénitude, ou par la compression des muscles du bas-ventre, quelques gouttes de cette urine viennent à s'introduire dans l'origine du canal de l'urètre, dont les parois sont habituellement en contact, tout le corps de la vessie entre en contraction, et cette poche se vide complettement.

Les matières stercorales solides, retenues dans le rectum, ne déterminent sa contraction qu'autant qu'elles parviennent à dilater sa partie inférieure, dont les parois sont en contact; d'où vient que l'état liquide des excrémens rend la défécation plus fréquente, et qu'il suffit d'une très-petite quantité d'eau introduite artificiellement pour déterminer la contraction et l'évacuation.

Nous nous proposons de traiter plus en détail ces explications, qui nous paraissent rendre compte des phénomènes d'une manière plus satisfaisante qu'on ne l'a fait jusqu'ici, nous ne les avons indiqués que pour donner une preuve de l'influence de la continuité dans l'action des irritans.

Les relations symphatiques des organes portent souvent au loin l'action des irritans, il est important de les bien connaître; l'exemple le plus vulgaire que l'on puisse en apporter est celui des cantharides, qui, lorsqu'on les emploie comme rubéfiant ou vésicant, irritent au plus haut degré les organes urinaires; mais on trouvera au mot *sympathie* tous les détails de ces relations physiologiques.

L'action révulsive ou dérivative des irritans consiste à déplacer une irritation morbifique par une irritation artificielle, produite sur un organe en relation avec celui qui est affecté;

ainsi, la membrane muqueuse pulmonaire, la plèvre et le tissu même du poumon ayant de grandes relations avec la peau, lorsqu'une irritation plus ou moins vive s'est emparée de l'organe pulmonaire, l'application d'un vésicatoire sur un point quelconque de la peau produit le déplacement de l'irritation pulmonaire.

Il n'est pas même nécessaire qu'il y ait relation intime entre les organes, pour que l'effet révulsif ait lieu; toute irritation nouvelle et vive diminue celle qui existe ailleurs, ou la détruit, par ce grand principe d'Hippocrate : que de deux maladies existant en même temps, c'est la plus grave qui suit sa marche, en s'opposant au développement de l'autre.

Si un homme a fait une chute violente sur le grand trochanter, qu'il y ait eu contusion de l'articulation ilio-fémorale, et qu'on en craigne les suites inflammatoires, un large vésicatoire appliqué sur la peau environnante prévient les accidens, en diminuant l'irritation interne. Nous avons vu obtenir en Angleterre les plus grands succès de cette méthode, qui est trop peu employée en France.

L'effet général d'un irritant local est une excitation de l'ensemble du système. L'accélération du cours du sang, l'exaltation de la sensibilité, la fièvre, etc., sont des symptômes ordinaires d'une irritation locale, morbifique ou artificielle. Cet état d'exacerbation peut devenir très-grave, si l'irritation est vive, et occupe un organe essentiel.

C'est une maladie générale qui complique les inflammations partielles, morbifiques ou curatives; mais d'une autre part, c'est une des grandes ressources de la médecine; elle fournit un moyen précieux de relever les forces vitales.

On commettrait cependant une grande erreur en médecine, si l'on pensait que toute irritation locale est accompagnée d'une excitation générale, le contraire arrive souvent: si l'irritation occupe un organe interne; si elle se prolonge et devient chronique; si l'individu est affaibli, toutes les forces semblent se concentrer sur l'organe irrité, le pouls est lent et déprimé; toutes les fonctions languissent, et le caractère adynamique se prouonce.

Ces faits d'observation font la base du système du docteur Broussais, dont nous aurons occasion de parler plus bas.

On peut diviser les irritans en *moraux*, *morbifiques*, *généraux externes*, et *curatifs ou médicamenteux*.

I. *Irritans moraux.* Les plus puissans irritans moraux sont l'amour et la colère; ces deux passions peuvent irriter au dernier degré l'ensemble de nos organes, ou quelques-uns d'eux en particulier; l'amour agit particulièrement sur le système nerveux et sur l'appareil cérébral, il peut en intervertir complettement les fonctions et produire la fureur et la manie.

La colère porte particulièrement ses effets sur les systèmes circulatoire et musculaire : des hémorragies violentes, et l'apoplexie elle-même ont été fréquemment la suite d'accès de colère, et l'on ne peut attribuer qu'à une vive irritation ces contractions musculaires qui surpassent de beaucoup la puissance ordinaire de nos organes.

II. *Irritans morbifiques.* Ils peuvent être palpables ou occultes. Les irritans morbifiques palpables constituent des cas chirurgicaux très-nombreux. Les corps étrangers de toute espèce, les fractures, les hémorragies internes, etc., sont des irritans. *Voyez* tous ces mots.

Un grand nombre de corps irritans, végétaux ou minéraux, peuvent être accidentellement introduits dans les organes digestifs, et y causer par leur action les plus grands désordres; on les connaît en général sous le nom de poisons: quand leur nature est connue, on s'empresse d'administrer les substances propres à les décomposer, ou à les saturer; ce qui n'empêche pas d'employer concurremment tous les moyens indiqués contre l'irritation. *Voyez* POISON, TOXICOLOGIE.

Les irritans morbifiques occultes sont, sans doute, en très-grand nombre, car une multitude de maladies présentent pour symptôme une irritation locale ou générale, et cette irritation a certainement une cause, qui est la maladie elle-même, cette cause échappe à nos sens, et nous n'en voyons que les effets.

Le virus syphilitique pénètre les organes, s'attache particulièrement au système lymphatique, détermine l'engorgement douloureux des glandes et leur suppuration; nous connaissons au moins un spécifique qui attaque et détruit la cause occulte de ces phénomènes.

Une irritation très-vive s'empare du système circulatoire, et produit une fièvre violente; une éruption se manifeste à la peau; il se produit des sécrétions insolites, et tous les symptômes cessent: il y avait sans doute une cause irritante qui s'est échappée par cette voie; nous ne pouvons ni la voir ni la combattre, nous ne connaissons et ne traitons que les effets.

Ces irritans occultes ne frappent souvent qu'un seul organe ou qu'un système d'organes; le foie s'irrite, s'enflamme, la sécrétion de la bile s'arrête, et l'ictère paraît; une douleur vive s'empare d'un muscle, le quitte pour un autre, et parcourt ainsi plusieurs points de l'économie, puis les symptômes cessent tout à coup, le rhumatisme aigu a eu son cours; la cause irritante s'est épuisée dans son action, sans nous laisser même apercevoir la route qu'elle a suivie.

Quelques médecins attribuent des fièvres particulières à une irritation de tel ou tel organe, et même, si l'on en croit le docteur Broussais, toutes les fièvres nommées essentielles, en y

comprenant la fièvre adynamique, sont des symptômes d'une irritation locale.

Dans l'impuissance de connaître et d'atteindre la cause première des désordres déterminés par l'irritation, nous en combattons les symptômes, et l'ensemble des moyens qu'on y oppose portait autrefois le nom d'antiphlogistiques; ils se composent de tout ce qui peut diminuer l'irritabilité des organes: en effet, lorsqu'on ne peut enlever ni détruire l'irritant, il ne reste qu'à agir sur la sensibilité. On doit placer au premier rang de ces moyens la saignée locale ou générale, et la diète; viennent ensuite les *délayans*, les *adoucissans*, les *calmans* (*Voyez* ces mots), et surtout l'abondance des liquides; enfin les révulsifs.

La partie la plus difficile et la moins avancée de la médecine étant, sans contredit, la connaissance de la nature précise des affections internes, il existe en ce moment une très-vive controverse sur la question de savoir si la fièvre adynamique, par exemple, est une maladie essentielle, ou un symptôme d'une irritation du tube intestinal : le docteur Broussais soutient la dernière proposition, la plupart des médecins défendent la première; en conséquence, ceux-ci jugeant par les symptômes, continuent à administrer des toniques, qui, aux yeux du docteur Broussais, sont de véritables irritans, qui ne peuvent qu'accroître l'inflammation intestinale. Celui-ci traite, au contraire, la même maladie par tous les moyens que nous venons d'indiquer contre l'irritation. Notre collaborateur M. J.-B. Monfalcon a traité cet objet avec assez de détails au mot *irritation*, pour nous dispenser d'en dire davantage. *Voyez* IRRITATION.

III. *Irritans généraux externes*. Nous vivons au milieu de fluides pondérables ou impondérables, qui sont les soutiens indispensables de notre existence, et avec lesquels toute l'économie entretient des rapports multipliés; l'air, le calorique, la lumière et l'électricité jouent sans cesse autour de nous le rôle d'excitans très-énergiques. La lumière, outre qu'elle met en jeu un de nos sens les plus importans, excite encore tous nos organes, et rend leur vie plus active; le calorique nous pénètre et nous anime; la constance de la température propre est une preuve de la grande importance de cet agent, qui est sans doute une des principales causes de la vie. L'influence de l'électricité est moins connue; mais on ne saurait la révoquer en doute, et elle est peut-être plus essentielle qu'on ne pense; enfin l'air, sans lequel nous ne pouvons exister, pénètre incessamment tout notre être, pour y entretenir le principe de l'excitabilité.

Environnés d'excitans aussi énergiques, ils doivent souvent

devenir pour nous des irritans : en effet, d'une part l'intensité de leur action varie beaucoup, de l'autre la sensibilité de nos organes peut être plus ou moins exaltée.

L'insolation est un remède tonique et excitant, mais l'action trop vive des rayons du soleil enflamme fortement la peau, et donne lieu à une maladie grave; le cerveau peut en recevoir les plus funestes effets elle produit sur l'œil malade une irritation d'autant plus vive, que cet organe jouit naturellement d'une sensibilité plus exquise, en sorte que le premier moyen de guérison de toute ophthalmie inflammatoire est la soustraction absolue de la lumière.

Les secousses irritantes de l'électricité ont été souvent employées avec succès pour réveiller la sensibilité éteinte de nos organes.

La température propre à notre organisation a souvent besoin d'être soutenue par une chaleur artificielle : dans ce cas, le calorique rayonnant produit plus d'excitement que celui de communication : d'où vient que la chaleur des cheminées est plus tonique que celle des poëles.

Une température trop élevée irrite et enflamme nos organes; elle produit les céphalalgies, les fièvres inflammatoires, et l'influence des climats brûlans porte sur toutes les maladies un caractère d'irritation très-marqué.

A un degré encore plus élevé, la chaleur détruit et brûle nos organes, en produisant dans les points voisins de la destruction une inflammation des plus vives. Cette action est un des grands moyens de l'art de guérir; nous le rangerons parmi les excitans curatifs.

La constance de la composition de l'air atmosphérique fait qu'il ne peut devenir irritant que par ses changemens de température, l'altération de la sensibilité, ou la présence d'émanations morbifiques.

L'air trop chaud et trop sec devient un irritant d'autant plus actif, qu'il pénètre incessamment les poumons, et dessèche leur tissu; une soif ardente, et l'inflammation des organes respiratoires sont la suite immédiate de son action : le mélange artificiel de la vapeur d'eau avec l'air inspiré, et les boissons abondantes sont les moyens à opposer.

L'air froid devient un irritant très-puissant, médiat ou immédiat de l'organe respiratoire; c'est, le plus souvent, en agissant sur la peau qu'il enflamme le poumon, ou la muqueuse intestinale. Les médecins ne sont pas d'accord sur la nature de cette action médiate; les uns pensent que l'air agit alors en supprimant la transpiration cutanée, et chargeant ainsi le poumon d'un surcroît de fonctions qui l'irrite et l'enflamme; d'autres, et nous partageons cette dernière opinion,

pensent que la peau, irritée par le contact d'un air froid, transmet sympathiquement cette irritation aux poumons, ce qui est d'autant plus probable, que ce n'est pas toujours la membrane muqueuse du poumon qui est affectée, mais très-souvent le tissu de l'organe ou la plèvre, qui ne sont chargés d'aucune sécrétion analogue à celle de la peau : les moyens qu'on oppose à une pareille irritation calment à la fois les deux affections.

Il est important de remarquer ici qu'une irritation générale, de toute la peau, par exemple, entraîne sympathiquement celle du poumon, tandis qu'une irritation vive et locale, comme celle d'un rubéfiant, détruit l'une et l'autre.

Le poumon contracte souvent, dans l'état morbifique, une telle irritabilité, qu'il ne peut supporter l'action de l'air le plus doux : on se trouve bien alors du mélange artificiel de la vapeur d'eau, des exhalaisons animales, de la vapeur de la cire, etc. Ces substances émollientes diminuent l'action trop vive de l'air ; nous avons eu l'occasion de guérir des irritations très-vives du poumon par ces seuls moyens, et peut-être ne fait-on pas assez d'usage en médecine de l'air atmosphérique, comme excipient des substances médicamenteuses. *Voyez* AIR, CALORIQUE, ÉLECTRICITÉ, LUMIÈRE.

IV. *Irritans curatifs.* Nous appelons ainsi tous les irritans dont l'art de guérir fait usage, et qu'il applique à nos organes dans une intention curative ; nous ne nous engagerons point dans des détails qui ont été traités, ou qui le seront sous les noms particuliers qu'on a donnés aux divers irritans.

Nous remarquerons, en général, que les irritans sont employés dans l'art de guérir sous trois points de vue bien distincts :

1°. Pour produire des phénomènes insolites, momentanés ou durables, mais nécessaires à la curation des maladies, ou à l'entretien de la santé. Dans cette classe viennent se ranger les émétiques, les purgatifs, les sternutatoires, les épispastiques, le cautère, le séton, etc. *Voyez* ces mots.

2°. Pour déterminer par une irritation locale un excitement général, ou réveiller la sensibilité éteinte des organes, les moyens précédens se retrouvent ici, en y ajoutant le moxa, le cautère actuel, les ventouses, etc. *Voyez* ces mots.

3°. Pour détourner par une irritation plus vive celle qui se porte sur des organes essentiels, la variété des cas détermine la préférence qu'on accorde aux uns ou aux autres des moyens indiqués. (PELLETAN)

IRRITATION, s. f., *irritatio*. Exaltation de l'action organique d'une partie. Si cette exaltation se soutient, l'inflammation se développe, quand l'irritation porte sur les capillaires sanguins. L'irritation est le premier degré de l'inflammation, mais

n'est pas l'inflammation elle-même; quelques médecins prennent dans le même sens ces deux mots, qui ne sont pas synonymes.

Doué d'un rare génie, Van Helmont a vu dans l'irritation, le principe d'un grand nombre de maladies. C'est à lui qu'appartient cette comparaison ingénieuse d'une partie enflammée avec un organe blessé par une épine; et ses idées qui ont servi de base à la théorie moderne des phlegmasies, ont encore fourni en quelque sorte plusieurs élémens d'une nouvelle doctrine médicale, doctrine qui rallie à l'irritation la plus grande majorité des affections pathologiques.

Supposons, dit Vicq d'Azyr, qu'une épine soit enfoncée dans un point quelconque du corps humain; quelque temps après, la partie piquée se gonflera, deviendra rouge, donnera l'impression d'un sentiment de chaleur; le malade y éprouvera de la tension, de la douleur, même de la pesanteur; il y sentira des battemens répétés, et cet état persistera pendant quelques jours; enfin, les accidens diminueront graduellement; la partie sans diminuer de volume, perdra de sa chaleur, de sa rougeur, de sa sensibilité; les tégumens blanchiront; le doigt placé sur la tumeur, y sentira de la fluctuation; peu à peu, la peau perdra de son épaisseur, s'ouvrira, et les matières purulentes entraîneront le corps étranger avec elles. Telle est l'image, suivant Vicq d'Azyr, de ce qui se passe dans les tumeurs inflammatoires. Si l'intensité de l'inflammation locale s'accroît, alors l'action nerveuse devient plus vive, et le *sensorium commune*, ébranlé fortement, réagit sur les viscères. De cette action nerveuse interne, résulte une augmentation de la contraction du cœur et des vaisseaux, c'est-à-dire la fièvre. L'inflammation produite par un virus exanthématique, tel celui de la petite vérole, peut fournir un exemple de ce genre; les nerfs irrités par la présence de ce virus, transmettent cette première impression au *sensorium commune*, dont la réaction produit un mouvement nerveux interne par lequel le cœur est irrité ainsi que les vaisseaux.

Dans toutes les circonstances où un stimulus agit sur nos organes, ses effets peuvent être comparés à ceux d'une épine enfoncée dans les chairs: tant que l'irritation subsistera, les propriétés vitales seront altérées. Mais si l'épine de Van Helmont est enlevée, on voit sur-le-champ se détendre tous les organes, naguère dans un état de contraction, s'épanouir tous les tissus que la durée de la maladie avait épuisés, se dessiner sous la peau des muscles réduits à une émaciation extrême; et le malade qu'on croyait arrivé au dernier degré du marasme, reprend ses forces avec une célérité remarquable.

Il ne se fait rien dans le corps humain sans l'intermède de la puissance nerveuse. Soit que la cause irritante vienne du de-

hors, et agisse sur la peau et les membranes muqueuses ; soit qu'elle siége dans l'intérieur même des organes, elle agit toujours sur les nerfs, elle est toujours subordonnée à la sensibilité. Les cordons nerveux transmettent au cerveau l'impression qu'ils ont reçue, et le centre de la puissance nerveuse la réfléchit sur tous les organes soumis à son empire. Si cette réaction est forte, les fonctions des viscères se troublent; le cœur, que l'on ne dit plus indépendant de l'influence des nerfs, se contracte avec plus de force et de vivacité, et des phénomènes sympathiques variés signalent au médecin observateur le point de départ des désordres qui troublent l'économie animale. Telle est la théorie des irritations, théorie bien connue depuis les travaux des physiologistes sur l'action nerveuse, et dont quelques principes ont été exposés par M. Pinel dans l'Encyclopédie méthodique (art. *irritabilité*).

L'auteur d'une bonne dissertation sur les irritations, présentée en 1807, à la Faculté de médecine de Paris, Marandel, les divise en quatre ordres :

1°. *Irritations nutritives*. L'agent qui les détermine, produit d'abord l'afflux des liquides chargés plus spécialement des matériaux de nutrition, et consécutivement l'exaltation de la sensibilité organique, et l'augmentation de volume, le développement de l'organe; rarement en produisant des phénomènes généraux.

2°. *Irritations sécrétoires*. Plus nombreuses que les précédentes, elles diffèrent beaucoup sous le rapport des phénomènes qui les caractérisent, d'après la substance qui est le produit de la sécrétion, et d'après la nature de l'organe qui en est devenu le siége. Les phénomènes propres à ces irritations diffèrent de ceux du premier ordre, et par la nature des matières qui affluent au point irrité, et par la forme que prennent ces matières.

3°. *Irritations hémorragiques*. L'afflux, effet immédiat de l'irritation, produit une tuméfaction légère qui est causée par la distension des vaisseaux : les phénomènes consécutifs varient suivant l'intensité de la fluxion; si elle est grande et fixée dans le tissu cellulaire, il y a une infiltration sanguine ; un épanchement a lieu lorsqu'une membrane séreuse est le siége de la fluxion hémorragique ; si une membrane muqueuse est ce siége, il y a hémorragie, etc.

4°. *Irritations inflammatoires*. Elles sont, de toutes les fluxions, celles qui présentent les phénomènes des irritations avec le plus d'évidence. Marandel en admet cinq modes primitifs : les adhésives, les essentielles ou aiguës, les gangréneuses, les chroniques et les ulcéreuses. Leurs phénomènes locaux primitifs sont l'afflux, qui tient sous sa dépendance la

rougeur, la tuméfaction, la tension et l'engorgement des parties voisines; l'augmentation de chaleur dans la partie, la douleur. Leurs phénomènes généraux sont de deux ordres : 1°. ils sont limités à l'appareil dont l'organe affecté fait partie, et quelquefois même il n'y a que quelques-uns de ces organes qui entrent en *consensus* avec celui qui est affecté; 2°. lorsque l'irritation est plus active, ou qu'elle occupe une plus grande surface, on observe des phénomènes généraux beaucoup plus étendus, comme la fièvre, que Marandel qualifie de *travail préparé et coordonné des fonctions de la vie*, definition très-claire, comme on voit. Il a bien observé l'union qui existe entre toutes les fonctions de l'économie animale; il fait remarquer que, quelle que soit cette union, il y a une intimité plus grande entre telle et telle fonction, qu'entre telle et telle autre; ainsi la respiration est plus influencée par la circulation que la digestion, et celle-ci est plus liée avec les sécrétions que les précédentes. Cette coordination, cette dépendance, ces rapports réciproques des fonctions se maintiennent dans la plupart des maladies. Marandel examine les terminaisons de ces irritations, leurs effets, et les indications curatives qu'elles présentent.

J'ai voulu donner un précis de son travail, pour montrer combien il diffère de celui du docteur Broussais; on n'y trouve aucun des grands principes, aucune des belles vues et des distinctions ingénieuses qui abondent dans la nouvelle doctrine médicale, et il n'y a point d'analogie entre les théories de l'irritation données par ces médecins, si inégaux en réputation, quoique quelques critiques aient prétendu en trouver.

M. Delarroque prétend que les idées les plus profondes de l'histoire des phlegmasies chroniques et de l'examen de la nouvelle doctrine médicale, appartiennent à Pujol, médecin de Castres, dont le Mémoire sur les inflammations chroniques des viscères fut couronné par l'ancienne Société royale de médecine de Paris (*Observations cliniques*, Paris, 1818). Pujol dit qu'un grand nombre d'affections qui faisaient partie de la doctrine des squirres, des tumeurs froides, des obstructions, etc., doivent être rapportées aux inflammations, et par inflammation il entend l'effet d'une cause stimulante, dont l'action s'établit sur une partie irritable et sensible, qui se resserre et se crispe de manière à effacer quelquefois les vaisseaux capillaires voisins. A la suite d'une telle irritation, il y a augmentation dans le mouvement des artères; le sang poussé avec plus de force, trouvant des obstacles à son cours, reflue vers tous les vaisseaux collatéraux, même dans les artérioles lymphatiques et dans les mailles du tissu cellulaire. Souvent, les agitations particulières et locales de certaines branches artérielles communiquent progressivement et peu à peu leur action

morbide à tout le système, et occasionent ainsi une fièvre générale. Toute inflammation, dit Pujol, lors même qu'elle décide un ébranlement général dans le système artériel, ne doit pas nécessairement donner lieu à des accidens violens et à une fièvre aiguë; lorsque la cause matérielle est elle-même peu active, lorsqu'elle n'agit que sur des parties peu irritables, et que le principe de vie, par un état maladif, est dans l'impuissance de ressentir toute l'énergie du stimulus, ou de réagir avec force contre lui, l'inflammation peut n'être que légère et chronique, ainsi que la fièvre qui l'accompagne.

Les inflammations lentes, poursuit le médecin de Castres, sont plus communes qu'on ne pense; la plupart des maladies chroniques qui ont leur source dans l'abdomen, reconnaissent pour cause première quelque inflammation de cette nature. Les phlegmasies chroniques, qui s'accompagnent toujours d'une fièvre locale, développent aussi fréquemment une fièvre générale, toujours accidentelle, et toujours lente et hectique. Il ne faut pas la confondre avec cette fièvre continue et beaucoup plus intense, qui se joint aux inflammations lentes déjà en suppuration. Tout foyer d'irritation, ajoute Pujol, excite dans la fibre nerveuse voisine un état d'éréthisme; si l'irritation nerveuse est un peu forte, tout le système nerveux y participe. Les viscères, que l'expérience fait voir être les plus capables, lorsqu'ils sont irrités, de faire naître cette mobilité vicieuse du système général des nerfs, ne se trouvent pas précisément ceux qui sont de la sensibilité la plus exquise.

Suivant Pujol, l'expérience prouve qu'il existe entre divers organes des rapports particuliers, une espèce de sympathie spéciale; il est surtout un viscère sur les fonctions duquel toutes les parties du corps ont une influence très-marquée, c'est le cerveau. Il arrive encore très-communément que, par quelque phlegmasie lente en quelque lieu, tout l'ordre des digestions est interverti. Les inflammations lentes sont de même nature que les phlegmasies aiguës, elles n'en diffèrent que par les nuances et les degrés.

Telles sont les idées principales de Pujol sur l'irritation; elles sont lumineuses, elles sont fondées sur l'expérience, elles font bien connaître, à beaucoup d'égards, la nature des phlegmasies chroniques. Mais est-ce là toute la nouvelle doctrine médicale? M. Delarroque seul peut le penser.

Sur la nouvelle doctrine médicale. Il est difficile de bien exposer la nouvelle doctrine : son auteur, M. Broussais, assure cependant que le livre dans lequel il l'a publiée, est écrit, contre l'ordinaire des ouvrages de médecine, qui sont souvent remplis d'abstractions inintelligibles, avec autant de clarté que de simplicité. M. Broussais dit quelque part que toutes les

preuves de cette doctrine ne sont pas détaillées dans son examen, et il en promet de nouvelles; elle présente donc quelques lacunes. Je me servirai beaucoup de l'excellente analyse qu'a faite de la nouvelle doctrine, dans le Journal universel des Sciences médicales, un anonyme bien connu des lecteurs de ce Dictionaire. Je rapporterai ses objections et les réponses de M. Broussais; j'exposerai fidèlement l'état de la question, en laissant au temps à prononcer, et je ne parlerai du nouvel édifice médical qui s'élève, ni avec ce dédain non moins injuste que maladroit qu'affectent plusieurs médecins, ni avec cet enthousiasme, très-pardonnable d'ailleurs, qui anime beaucoup de jeunes docteurs fort instruits. Des considérations générales sur l'irritation ne me conduiront point à discuter *ex professo* tous les points de la nouvelle doctrine, et à en rechercher l'origine et les rapports avec les idées analogues des auteurs; ce travail, trop étendu et prématuré peut-être, serait déplacé. Cette doctrine, fondée sur l'irritation, formera sans doute un contraste très-grand avec celle qu'on trouve dans plusieurs articles de ce Dictionaire; mais est-ce une raison pour n'en point parler? Un ouvrage immense qui est le dépôt général des connaissances médicales, ne doit-il pas présenter la théorie de l'un de nos plus célèbres praticiens?

Par irritation, il faut entendre, dit M. Broussais, cet état d'un organe dont l'excitation est portée à un tel degré d'intensité, que l'équilibre résultant de la balance de toutes les fonctions est rompu. S'il existe dans l'économie animale un foyer d'irritation soit aiguë, soit chronique, les organes sains sont disposés à contracter une irritation de même nature, aussitôt qu'une cause stimulante agit sur eux avec une certaine énergie. Bientôt survient, en raison de la sympathie qui existe entre le cœur et le point irrité, un mouvement de réaction circulatoire, qui est la fièvre, et qui peut se terminer ainsi: 1°. rapidement: des congestions promptement mortelles; 2°. par un transport subit de l'action vitale sur un autre point, avec retour brusque des sécrétions ou établissement d'une hémorragie (*crises*); 3°. lentement: rétablissement gradué des sécrétions; 4°. par l'épuisement général des forces avec ou sans congestion mortelle; 5°. par la répétition de l'irritation locale dans un organe autre que celui qui fut primitivement affecté. Si, court dans sa durée, et terminé par des phénomènes critiques, le mouvement de réaction circulatoire reparaît après un intervalle de temps déterminé, ou se reproduit périodiquement avec plus d'intensité sans avoir jamais cessé complétement, il constituera les maladies appelées fièvres intermittentes et rémittentes. Ce qu'on nomme fièvre pernicieuse, ataxique, maligne, etc., n'est autre chose que la même réaction fébrile, qui, étant faible ou même ne l'étant pas, s'est compliquée d'une congestion à

laquelle a succédé un état particulier de collapsus. L'irritation périodique se termine d'autant plus promptement, que la réaction fébrile est plus forte.

Il ne faut pas se méprendre sur le mot irritation générale. Quand les viscères seraient enflammés en totalité, le tissu cellulaire de l'extérieur et de l'intérieur des organes, qui forme la majorité de la masse des corps, ne serait pas cependant le siége de la phlegmasie.

Un organe irrité devient, par ce fait même, plus susceptible de l'être davantage; et la diminution de forces ou de vitalité des autres croît dans la même proportion. Ainsi, un foyer d'irritation intense attire à lui, en quelque sorte, l'énergie d'action des organes non malades; mais il envahit spécialement les forces des organes extérieurs, les muscles; tandis que les viscères qui sont plus essentiels à la conservation de la vie, opposent une résistance plus grande à l'adynamie qui tend à les frapper. Un foyer d'irritation entretient des relations sympathiques avec la plupart des organes; les membranes muqueuses, surtout gastriques, sont de tous les tissus de l'économie animale, celui qui, lorsqu'il est irrité, entretient le plus grand nombre d'irritations sympathiques.

Les individus faibles sont plus exposés aux maladies par irritation, que les sujets vigoureux : en effet, tout stimulus un peu actif est trop énergique pour des organes affaiblis, qui ne peuvent le repousser efficacement.

Les causes des irritations soit sanguines, soit lymphatiques, toujours transmises par les nerfs, agissent 1°. *immédiatement* : *A.* Sur la peau; — le froid, le calorique, certains virus ou miasmes, etc. *B.* Sur les voies gastriques ; — les ingesta assimilables, et non assimilables. *C.* Sur les voies respiratoires ; — l'air, les vapeurs, les émanations, etc. *D.* Sur toute espèce d'organes : — toutes les lésions mécaniques. 2°. *médiatement* : *A.* Le froid. *B.* Le chaud. *C.* Toutes les irritations d'organes peuvent produire des irritations dans ceux avec lesquels ils sont en rapport. Enfin, il est des causes d'irritations spécifiques; tel le principe inconnu de la variole, de la vaccine, etc., parmi les irritations sanguines; et celui de la syphilis parmi les irritations des vaisseaux lymphatiques (*Journal universel des Sciences médicales*). Nous verrons ailleurs que le critique judicieux qui a exposé avec tant de talent dans le Journal cité, les principes de la nouvelle doctrine, combat les causes spécifiques.

Vivement stimulé par une impression irritante, le cerveau réagit sur les nerfs et tous les organes, et cette réaction produit les phénomènes sympathiques. Les anciens donnaient beaucoup d'attention aux sympathies des organes; elles composent un nombre immense de faits de détail, sur lesquels la science

doit porter. Tel malade est en proie à une irritation violente de toutes les muqueuses; cependant, il n'éprouve aucune douleur, il sent de l'appétit, lui-même il se fait illusion sur son état; mais le médecin observateur remarque l'agitation des ailes du nez, la chaleur âcre de la peau, la rougeur du pourtour de la langue; et sur ces phénomènes sympathiques, il devine l'irritation interne qui attaque sourdement le principe de la vie. Le pouls fait connaître l'influence sympathique exercée sur le cœur par un organe irrité, ou un état morbifique direct de cet organe. Il signale encore, à l'exception de quelques cas, la quantité de sang contenue dans le système de la circulation.

Quelle est la nature des prodromes des maladies? Faut-il les regarder comme les signes d'un principe morbide qui parcourt tout le corps et cherche un point où il puisse se fixer? Sont-ils des phénomènes sympathiques de l'irritation des muqueuses? Cette seconde manière de les envisager paraît beaucoup plus vraisemblable.

Les sympathies indiquent au médecin le foyer de l'irritation; elles sont le flambeau qui éclaire sa marche, et elles lui signalent les organes les plus cachés, d'où partent les désordres qui troublent l'économie animale. L'absence de tout phénomène sympathique, bien plus que le retour de l'appétit, fait distinguer la convalescence franche de la convalescence fausse.

On combat avec plus de succès les engorgemens inflammatoires par des sangsues que par des applications émollientes ou résolutives. La possibilité d'augmenter le mouvement fluxionnaire n'est point en proportion avec l'action prompte et puissante des saignées locales. Telle est leur énergie, que l'irritation est souvent calmée en peu d'heures.

L'irritation lente des poumons conduit par degrés les vaisseaux lymphatiques à la désorganisation et à l'état tuberculeux. Cette irritation cause différentes dégénérescences; mais l'état actuel de la science ne permet pas encore de déterminer la dégénérescence qui correspond à l'irritation de chacun des ordres de vaisseaux dont se compose le tissu des poumons. La possibilité du passage des ganglions lymphatiques à l'état tuberculeux est très-vraisemblable.

Les théoriciens disent que la doctrine de l'auteur de l'Histoire des phlegmasies chroniques laisse beaucoup à désirer encore, et plusieurs de ses principes leur paraissent en contradiction avec les idées reçues; les praticiens sont frappés du rapport qui existe entre cette doctrine et les résultats de l'expérience, et elle leur rend raison d'un grand nombre de phénomènes qu'ils avaient observés sans pouvoir les expliquer.

On ne parvient quelquefois à détruire une irritation fixée sur un organe, qu'en lui opposant une autre irritation: c'est

ainsi que les injections stimulantes guérissent la blennorrhagie; c'est ainsi que M. Broussais guérit les fièvres intermittentes. L'irritation calmée, état marqué par l'absence de tout phénomène sympathique, il administre les toniques; la guérison de la fièvre est infaillible, si le moment favorable est saisi; mais d'intermittente elle devient continue, s'il existe encore de l'irritation lorsque le quinquina est donné.

Le principal phénomène d'une irritation fixée sur un organe est l'exaltation de ses propriétés organiques; si le stimulus agit sur les vaisseaux capillaires sanguins, le sang y afflue, la chaleur augmente, il existe un surcroît de vie dans la partie enflammée, et bientôt la douleur, la rougeur et la tumeur signalent l'état inflammatoire. Toute irritation n'est point suivie d'une phlegmasie, elle ne l'amène que lorsqu'elle est vive et prolongée. Que l'on irrite une portion d'intestin mise à découvert sur un animal vivant, la membrane séreuse est blanchâtre dans les premiers momens de l'expérience, à peine est-elle sillonée par quelques stries sanguines; mais peu à peu les vaisseaux se dessinent d'un beau rouge, prennent une teinte plus foncée, et bientôt il se forme une stase sanguine, une congestion d'un rouge violet sur la surface de l'intestin. La sensibilité des capillaires artériels vivement irritée, a appelé le sang qui les distend. Des phénomènes analogues ont lieu dans les phlegmasies causées par un stimulus qui vient de l'extérieur. Si l'irritation, devenue un état pathologique, se fixe sur les vaissaux capillaires sanguins, il en résulte une phlegmasie ou une hémorragie; est-elle établie sur les nerfs, et bornée à ces cordons, il en résulte des névroses; les sub-inflammations, dartres, endurcissemens du tissu cellulaire, dégénérescences squirreuses, lardacées, tuberculeuses, sont le résultat de l'irritation des vaisseaux capillaires non sanguins ou lymphatiques. Nul médecin n'a décrit avec autant d'exactitude que l'auteur de l'histoire des phlegmasies chroniques, les divers effets de l'inflammation, soit chronique, soit aiguë, sur les organes du corps humain. Il a prouvé que l'irritation, entretenue pendant longtemps à un degré modéré et même faible dans les tissus qui contiennent des capillaires sanguins, non-seulement altère ces capillaires, mais encore agit en même temps sur les tissus blancs, action que l'on reconnaît à l'épaississement lardacé ou caséiforme, et à l'aspect charnu inorganique que l'on appelle squirreux. Il a fait voir que l'irritation chronique donne pour produit la matière tuberculeuse lorsqu'elle affecte les capillaires lymphatiques, la dégénérescence lardacée lorsque son siége est le tissu cellulaire, et des indurations rouges ou blanches quand elle a attaqué le tissu des membranes. On reconnaît, d'après lui, dans l'ulcé-

ration rongeante du sein, une combinaison de l'irritation de plusieurs espèces de faisceaux blancs, sur lesquels agit encore l'aiguillon de la phlogose sanguine; enfin, ses savantes réflexions, appuyées sur de nombreuses ouvertures de cadavres, ont fait mieux connaître la nature des phlegmasies et montré l'influence qu'elles exercent sur ces fonctions.

Ce médecin a rendu un grand service à la science, lorsqu'il a signalé les inconvéniens de quelques-uns de ces êtres abstraits que les auteurs ont appelés maladies générales. Maintenant le cancer ne peut être regardé comme uue affection morbide *sui generis*. Cet horrible fléau que l'on peut comparer à une vie partielle qui augmente peu à peu d'énergie, domine peu à peu et finit par anéantir la vie générale; cette désorganisation qui comprend tant d'altérations organiques diverses, dont le caractère commun est leur tendance à détruire toutes les parties qu'elles attaquent sans aucune distinction de tissu, et jusqu'à une époque indéterminée, n'est, suivant le docteur Broussais, que le résultat définitif de toutes les irritations prolongées, favorisées par une certaine disposition des vaisseaux blancs, soit que l'inflammation sanguine y ait précédé, soit que l'impulsion ait été donnée par l'influence du système nerveux, dirigée pendant longtemps sur un point quelconque.

Le docteur Broussais voit, dans une irritation locale, la cause de toutes les fièvres. Selon lui, les mots fièvres gastrique et muqueuse ne donnent l'idée que de deux groupes de symptômes, appartenans à quelques-unes des nuances de l'irritation des voies digestives; ils ne représentent qu'un petit nombre d'effets d'une maladie locale. Le mot fièvre adynamique, en fixant l'attention sur la fibre musculaire et sensitive, présente l'idée d'un groupe de symptômes qui peuvent dépendre, non-seulement de l'irritation des voies digestives, mais encore de toutes les phlegmasies. Cette expression, fièvre ataxique, dépeint à l'imagination différens groupes de symptômes, qui peuvent reconnaître pour cause immédiate l'irritation du centre du système nerveux, celle des viscères principaux de la poitrine et du bas-ventre, et celle de chacun des tissus qui entrent dans leur composition. L'auteur de la nouvelle doctrine assure que le mot fièvre inflammatoire n'offre pas un sens bien déterminé, et prétend que l'état fébrile n'est, dans la réalité, qu'un phénomène sympathique, ou le résultat d'une douleur transmise au cœur et à tout l'appareil des capillaires sanguins par l'arbre nerveux, dont quelques branches font partie d'un organe souffrant. Ce qui constitue, selon lui, les fièvres intermittentes pernicieuses, est une excitation partielle; pendant qu'elle a lieu, on observe des signes de force ou de faiblesse générale, selon l'influence sympathique exercée sur les muscles et sur le cœur par l'organe qui est le siége de la congestion. Plusieurs

remarques, tirées de sa pratique, l'ont conduit à nier l'existence des fièvres essentielles : 1°. En considérant les prodromes de ces maladies comme un premier degré d'irritation, et les traitant en conséquence, il guerit en peu de jours, quelquefois en peu d'heures. 2°. Lors même que le mouvement fébrile s'est développé, le traitement antiphlogistique, dirigé principalement de manière à combattre les phlegmasies muqueuses, abrège la durée de l'affection morbide, ménage les forces du malade, rend les symptômes dits ataxiques et adynamiques beaucoup plus rares, et surtout diminue considérablement la mortalité. 3°. Depuis qu'il a adopté cette manière de voir, il rencontre rarement ces prétendues fièvres avec les affreux symptômes qu'on leur assigne. 4°. Lorsqu'il rencontre ces affreux symptômes, les ouvertures de cadavres lui présentent toujours les traces de la phlegmasie qui alimentait la fièvre.

Nous-mêmes n'avons pu quelquefois parvenir à classer certaines fièvres; en vain nous les combattions par les toniques, elles résistaient avec opiniâtreté : l'inutilité de la médication stimulante nous conduisait à employer les évacuations sanguines et la diète, et bientôt ces moyens réussissaient, malgré des symptômes d'adynamie bien prononcés. Par la méthode débilitante, le médecin ne se propose pas d'affaiblir les malades, seulement dans la vue de les affaiblir, mais de conserver les forces en en sacrifiant une partie. Dans l'état de maladie, le corps peut supporter une perte de sang bien plus grande que dans l'état de santé; la nature en puise dans tous les organes.

On a dit que l'auteur de la nouvelle doctrine médicale, exerçant principalement la médecine sur des militaires, en général, jeunes, forts, bien constitués, devait obtenir de bien plus grands avantages du régime et des évacuations sanguines, que s'il traitait des femmes, des enfans, des vieillards. Mais il a pratiqué, et dans les hôpitaux civils, et dans les hôpitaux militaires; mais, dans les mêmes circonstances, il a donné et il donne ses soins aux habitans des villes et à ceux des campagnes; mais les nombreuses maladies chroniques qui peuplent les grands hospices se sont présentées aussi souvent à ses regards que les maladies aiguës : tant d'observations comparatives ne donnent-elles point une grande étendue à son expérience, et le plus grand poids à ses assertions?

Combien sa doctrine est audessus de la nouvelle doctrine italienne ! Autant l'une est positive, exacte, lumineuse, autant l'autre est obscure, imparfaite, chimérique. Dans la doctrine italienne, toutes les maladies sont classées dans trois grandes divisions : maladies 1°. par excès de stimulation générale; 2°. par défaut complet de cette stimulation, maladies asthéniques; 3°. maladies qui résultent d'une excitation locale, qui sont dues à l'irritation. Quelques idées

exactes sur l'irritation sont perdues parmi mille abstractions, mille subtilités; on y voit des stimulus circuler dans les canaux les plus déliés, et communiquer à la fibre, partout où ils passent, une sorte de répugnance ou de dégoût, d'où résulte bientôt un bouleversement général. M. Fournier a fait connaître, par une analyse très-bien faite, cette nouvelle doctrine médicale italienne, qui compte le professeur Tomasini, de Bologne, parmi ses fondateurs, et que M. Broussais, le premier en France, a exposée et discutée dans plusieurs leçons particulières (*Journal universel des sciences médicales*, t. IX, 1818).

L'art de guérir doit beaucoup aux médecins observateurs. Tous les hommes n'ont pas la même aptitude à observer; tel, riche d'un vaste savoir, d'une érudition immense, doué même de génie, ne peut saisir, au lit du malade, une multitude de petits détails, qu'un esprit vulgaire découvre et apprécie sur-le-champ; tel autre, entraîné par une imagination ardente, ne peut s'imposer la patience infatigable qu'exige l'étude des symptômes d'une affection morbide : au contraire, d'autres hommes, moins favorisés par la nature sous d'autres rapports, lui doivent des yeux essentiellement observateurs; rien n'échappe à leur pénétration; bien voir les faits est pour eux un instinct, un tact naturel. L'auteur de la nouvelle doctrine médicale est à la fois grand médecin et grand observateur, et c'est en s'annonçant par un chef-d'œuvre, l'Histoire des phlegmasies chroniques, qu'il a préparé les esprits à la grande révolution qu'il a commencé à opérer en médecine. Un talent aussi supérieur que le sien impose à la critique le devoir d'une grande circonspection. L'auteur de la nouvelle doctrine se fût peut-être concilié plus promptement de nombreux suffrages, s'il eût voulu s'abstenir des sorties violentes qu'il s'est permises contre des savans justement célèbres; plus de modération aurait sans doute ajouté à la bonté de sa cause, et décidé plusieurs de ses partisans secrets. La conviction intime d'avoir trouvé la vérité, cette ardeur, cet enthousiasme qui anime et entraîne les hommes à grandes vues, ont fait méconnaître quelquefois à M. Broussais cette réserve, cette politesse, cette franchise décente que mettent dans leurs discussions les médecins qui se respectent. Mais n'a-t-on pas exagéré ses torts? ne lui a-t-on pas prêté des intentions qu'il n'a point eues? est-il responsable des écarts de ses élèves? est-ce en prenant quelques phrases de son examen, en les rapprochant, en tordant leur sens, qu'on prouvera qu'il a voulu porter atteinte à la gloire si brillante et si bien méritée de l'illustre M. Pinel?

La doctrine qui tend à établir que toutes les fièvres regardées comme essentielles ne sont que symptomatiques de l'in-

flammation d'un organe, ne paraît pas appartenir exclusivement à M. Broussais : on en trouve les élémens dans Senac, Chirac, Sylva, Marcus, et surtout Caffin, qui dit : *Cette affection* (la fièvre), *que tous les auteurs avaient regardée comme générale, n'est, selon moi, qu'une affection très-locale*. Et dans un autre lieu de son ouvrage sur la nature des fièvres : *Toutes les fièvres doivent être rapportées à une lésion locale, dont la fievre n'est qu'un symptôme*. Il nous serait facile de multiplier les citations. Mais quoique cette idée mère sur la nature des fièvres ne semble pas appartenir à M. Broussais, rien n'est plus injuste, ou plutôt ridicule, que de placer dans des livres ignorés la nouvelle doctrine médicale. Quelques opinions émises avant les siennes, et entièrement oubliées, ne sauraient être comparées à la théorie si bien liée dans toutes ses parties, qu'a donnée l'auteur de l'Histoire des phlegmasies chroniques. Sa manière d'envisager les fièvres nous paraît une conséquence directe de son beau travail sur les irritations. Caffin et les autres auteurs cités n'ont pas appuyé leurs idées sur les ouvertures de cadavres; ces ouvertures de cadavres sont précisément les bases sur lesquelles repose la nouvelle doctrine médicale.

Contraints de ne pas dépasser certaines limites, nous ne pouvons traiter avec beaucoup d'extension la question de l'existence des fièvres essentielles, et rapporter, avec tous leurs détails, les observations qui se rapportent à ce point important de nosologie; mais la plupart de ces observations sont consignées dans des ouvrages que leur mérite a placés dans toutes les bibliothèques particulières, et il nous suffira de les indiquer.

Une irritation locale est-elle toujours la cause des fièvres adynamiques? Existe-t-il une fièvre adynamique essentielle? Les savans auteurs de l'article *fièvre en particulier* de ce Dictionaire, n'admettent point de fièvre adynamique essentielle (*Voyez* t. xv, p. 243). M. le docteur G. Roux a fait, sur quelques points de cet article, de longues remarques insérées dans le Journal général de médecine rédigé par M. Sédillot. Ce médecin ne voit, dans les raisonnemens de MM. Fournier et Vaidy, pour prouver qu'il n'existe pas de fièvre adynamique essentielle, que des réflexions générales, des assertions, des allégations. Il observe que si des hommes judicieux doutent de la réalité de cette maladie, d'autres médecins non moins dignes de confiance, et parfaitement en garde contre les illusions de la théorie, disent avoir reconnu la fièvre adynamique essentielle; et il cite M. Landré-Beauvais. On lit dans la Médecine clinique de M. Pinel trois exemples de cette fièvre : dans le premier de ces cas, l'ouverture du cadavre ne fut pas faite;

dans le second, le malade succomba le neuvième jour de la maladie : on trouva, à l'ouverture du corps, la rate très-volumineuse, sa consistance et celle du foie très-molle, et sa couleur plus foncée que dans l'état ordinaire; l'estomac était divisé en deux parties par un rétrécissement de la tunique péritonéale, et des taches noirâtres étaient disséminées sur les intestins, dont elles ne pénétraient pas toute l'épaisseur. Cinq observations fort circonstanciées de fièvre adynamique essentielle sont insérées dans une Dissertation intitulée : Examen d'une nouvelle doctrine médicale sur les fièvres, par J. B. Jacquet; Paris, in-4°., 1817. Ici les ouvertures de cadavres furent faites, dit-on, avec le plus grand soin, devant un nombreux concours d'élèves, et les médecins par qui les malades avaient été traités : on ne trouva nulle trace d'inflammation dans l'abdomen; la membrane gastro-intestinale était pâle dans toute son étendue; il n'y avait aucun de ces désordres que présentait le second malade de M. Pinel, désordres dont un partisan de la nouvelle doctrine aurait raison de se prévaloir; et la seule altération organique que l'on rencontra sur deux de ces cinq individus, fut un kyste dans le cerveau.

L'épithète *adynamique* repose sur un caractère constant, dit M. Roux, l'altération des forces. Il est évident qu'on a désigné sous ce nom diverses fièvres, par cela même qu'elles étaient compliquées d'un état adynamique; mais les méprises de ce genre ne prouvent rien contre la réalité de la fièvre.

Pour admettre cette fièvre comme une maladie essentielle, peut-être il faudrait un nombre beaucoup plus grand d'observations authentiques, recueillies avec une fidélité scrupuleuse par des médecins d'un mérite reconnu, parfaitement circonstanciées, et suivies de l'autopsie cadavérique, qui, faite avec soin, devrait démontrer l'absence de toute irritation locale dans les viscères. On doit à M. Broussais d'avoir prouvé que l'adynamie ne désigne pas toujours une faiblesse réelle, ou du moins n'indique pas nécessairement l'emploi d'une méthode stimulante; et qu'il faut, pour prendre une idée juste de l'état des forces, se défier des symptômes apparens, tels que la débilité du système musculaire, et interroger soigneusement les organes internes. Si un foyer d'irritation est établi sur un individu faible, la gangrène peut survenir rapidement : alors la réaction fébrile est courte ou peu sensible. L'observation est parfaitement d'accord avec cette théorie; la pratique démontre que les toniques réussissent bien moins que les stimulans, dans le traitement des maladies adynamiques. Il faut débiliter beaucoup lorsque la réaction fébrile est violente, moins quand elle est faible, et faire suivre les débilitans par les révulsifs.

Quelques médecins rejettent les fièvres adynamiques, mais

supposent un état adynamique. M. Bard admet l'un et l'autre (*Journal général de médecine*, deuxième série, tom. 1, 1818). Ce médecin paraît avoir été peu ébranlé par les raisons très-fortes et les grandes vues de l'historien de ces phlegmasies chroniques, ou plutôt ne les pas connaître.

Une irritation locale est-elle toujours la cause des fièvres ataxiques? Existe-t-il une fièvre ataxique essentielle? Le quinzième malade du troisième livre des Epidémies d'Hippocrate paraît présenter tous les symptômes d'une fièvre ataxique essentielle. On trouve plusieurs observations de cette maladie dans la Médecine clinique de M. Pinel; d'autres, assez bien détaillées, sont consignées dans la Dissertation de M. Desains sur les fièvres ataxique sporadique, et adynamique continue. Quoique l'ouverture du cadavre n'ait pas toujours été faite, elle l'a été quelquefois, et dans ces cas l'examen des cavités splanchniques n'a présenté, dit-on, aucun vestige d'irritation, si ce n'est, quelquefois, l'existence d'un épanchement lymphatique sous la dure-mère. Sur l'un des malades dont M. Pinel rapporte l'histoire, la portion splénique du colon fut trouvée singulièrement rétrécie. Cependant ces observations, qu'on ne peut regarder comme décisives, suffisent-elles pour démontrer l'existence d'une fièvre ataxique essentielle? ne sont-elles pas trop peu nombreuses, trop peu concluantes? ne faut-il pas attendre, avant de prononcer sur cette question, que les médecins qui croient aux fièvres essentielles nous donnent de nouveaux faits et défendent leur opinion, non par des raisonnemens, mais par des observations bien authentiques? Attendons encore.

Une irritation locale est-elle toujours la cause des fièvres bilieuses? Existe-t-il une fièvre bilieuse essentielle? L'auteur de la nouvelle doctrine médicale admet deux espèces d'embarras gastrique. Dans l'une, il existe un corps étranger dans l'estomac, soit du mucus, soit de la bile; dans l'autre, la membrane muqueuse est irritée spontanément. On voit assez souvent cette seconde espèce d'embarras gastrique dans les temps chauds; il guérit par les adoucissans et la diète, tandis que la première espèce réclame impérieusement l'administration d'un vomitif. On ne peut encore décider si la fièvre bilieuse est liée aux fonctions du foie, et si elle doit être regardée comme dépendant, dans tous les cas, d'une phlegmasie de la muqueuse gastrique. Plusieurs observations de l'espèce simple de cette fièvre sont insérées dans la Médecine clinique de M. Pinel; mais elles ne sont pas concluantes, puisque la guérison des malades a, heureusement, dispensé de l'ouverture des cadavres. Dans un cas de fièvre rémittente simple, on trouva, à l'autopsie cadavérique, le foie très-volumineux, et plusieurs calculs dans le pancréas. Il n'est pas fait mention d'autres désordres.

Toutes les maladies appelées fièvres bilieuses paraissent reconnaître pour cause une irritation locale.

Il n'est pas facile de rapporter des observations de fièvres essentielles muqueuses, dans lesquelles l'examen des cadavres n'a montré aucune trace d'irritation, telles qu'ulcères, aphthes, rougeur à la face interne des voies digestives.

L'anonyme qui a exposé la doctrine de M. Broussais dans le Journal universel des sciences médicales, M. Y, prétend que ce médecin n'aurait point dû chercher la source de la fièvre inflammatoire dans l'irritation des membranes muqueuses presque exclusivement. Tommasini lui a paru plus près de la vérité, quand il a dit : que la synoque est un degré léger de phrénitis, d'angine, de rhumatisme, etc., suivant les parties qui sont attaquées de préférence. Mais M. Broussais a répondu que Tommasini n'était pas plus près de la vérité que tous ceux qui avaient dit la chose avant ou après lui ; car, quand la phrénitis, l'angine, le rhumatisme, déterminent la fièvre, c'est une fièvre symptomatique de la phrénitis, de l'angine, du rhumatisme, etc. ; et rien, dit-il, n'est plus ridicule que de faire un être de cette fièvre, pour la compliquer avec l'inflammation qui la détermine. Il n'a parlé que des états fébriles, où l'on ne remarque autre chose que l'accélération du pouls, avec chaleur et lésion des organes musculaires, et il est persuadé que ces cas-là sont toujours dépendans de l'irritation générale des membranes muqueuses, surtout gastriques.

Ces cas, cependant, paraissent dépendre, encore moins que tous les autres, de l'irritation des membranes muqueuses, surtout gastriques.

M. Y demande si cette irritation des membranes muqueuses intervient dans les fièvres inflammatoires, éphémères, ou prolongées ; dans celles qui sont causées par l'insolation, ou qui compliquent une grande opération chirurgicale, une vaste plaie ; dans celle qu'on voit produite, chez des individus fort sensibles, par des frictions rudes sur la peau. M. Broussais affirme que oui.

Une des raisons qui fortifient M. Y dans son opinion, c'est que la fièvre inflammatoire ou synoque n'a guère été observée avec le type intermittent qu'affectent si souvent les maladies fébriles dues à l'irritation des viscères. M. Broussais dit qu'il est de l'avis de l'anonyme, si on entend une fièvre essentielle continue ; mais que si le critique prétend qu'on n'observe guère, sous ce type intermittent, les mouvemens fébriles avec excès de vigueur et de pléthore, sans phlegmasie circonscrite, alors il n'en est plus ; puisqu'on rencontre souvent des fièvres de cette espèce, avec le type intermittent, au printemps et chez

les personnes sanguines, et que ces fièvres cèdent facilement au traitement antiphlogistique, et même à la seule saignée.

Ceux qui ont prétendu que l'irritation d'un organe pouvait causer la mort sans laisser aucune trace, sur le cadavre, de son existence pendant la vie, citent, à l'appui de leur opinion, l'autorité de Morgagni. Ils parlent d'un grand nombre de corps de pleurétiques morts pendant une épidémie, sur lesquels on ne trouva aucune trace de phlegmasie : ils rappellent quelques observations de péritonite aiguë, dans lesquelles on voit que, malgré la violence de l'irritation pendant la vie du malade, violence telle qu'elle causa la mort, on ne trouva, à l'autopsie cadavérique, aucune lésion organique, soit de la séreuse, soit des viscères. Enfin ils soutiennent que certains étranglemens des viscères abdominaux, dans les hernies, anéantissent entièrement l'action vitale, sans laisser sur la muqueuse intestinale aucune marque de l'irritation.

Mais d'autres médecins, pour qui le nom de Morgagni est infiniment respectable, doutent cependant qu'une inflammation puisse produire la mort sans laisser sur le cadavre des preuves évidentes de son existence. On n'en trouve plus d'exemples aujourd'hui, où les ouvertures de cadavres se font avec bien plus d'attention et de soin qu'autrefois. Les cas extrêmement rares de péritonite et de pleurésie, dans lesquels les viscères n'offrent aucune trace de l'état inflammatoire, ne prouvent rien, puisqu'il est vraisemblable que c'est moins l'inflammation que la douleur qui a tué le malade.

Concluons de ces différentes remarques, que les maladies appelées fièvres essentielles sont encore des êtres fort équivoques; que peu de faits prouvent qu'elles ne laissent sur le cadavre aucune trace de lésion organique locale; et que, s'ils existent, ces cas sont infiniment moins communs que ceux où l'on observe des traces d'irritation locale sur les cadavres d'individus morts des maladies appelées fièvres ataxiques, bilieuses ou adynamiques; mais, avant de décider définitivement, attendons et observons.

L'auteur de la nouvelle doctrine a été accusé injustement de dénaturer et de mutiler les faits qui se présentaient à lui, pour les accommoder à ses idées, et de ne bien voir des objets que le côté qui flattait ses opinions. En avouant la sagacité de ses remarques, son tact exquis, son coup d'œil profondément observateur, on lui a reproché vaguement des explications hasardées, des assertions qui n'étaient que des suppositions gratuites, des preuves qui consistaient dans une simple affirmation. Dans les autopsies cadavériques faites sous ses yeux, auxquelles nous avons assisté, toujours, nous devons le dire, l'événement a sanctionné les idées de cet habile médecin; toujours nous avons

vu la muqueuse gastrique manifestement enflammée sur des individus dont la maladie avait présenté tous les caractères d'une fièvre essentielle ; toujours nous avons trouvé les traces d'irritation aussi évidentes que l'avait annoncé l'auteur de la nouvelle doctrine.

M. Broussais a décrit avec un talent supérieur les terminaisons des irritations. La délitescence ou résolution, la gangrène, la suppuration, le passage à l'état chronique, sont les terminaisons de l'irritation sanguine aiguë. Devenue chronique, elle peut persister avec moins d'intensité, 1°. sans provoquer la production du pus ; elle cause souvent alors l'induration rouge ; 2°. se propager aux vaisseaux blancs, dont l'irritation peut être primitive chez quelques individus qui ont ces vaisseaux très-irritables. De l'union de l'irritation des vaisseaux blancs à celle des vaisseaux capillaires sanguins, passée à l'état chronique, résultent le pus, quand elle est fixée sur le tissu cellulaire ; dans les membranes, sur les tégumens, les phlegmasies cutanées ; sur les muqueuses, une suppuration crêmeuse, une sécrétion puriforme, l'ulcération des cryptes ; sur les séreuses, une exhalation très-variable et qui forme souvent une collection. Les lésions organiques surviennent dans toutes les parties du corps qui deviennent le siége de l'union des deux modes d'irritations indiqués. Tant que les lésions organiques ne sont point ulcérées, elles s'accompagnent de peu de phénomènes sympathiques ; mais aussitôt que l'ulcération existe, les phénomènes se multiplient beaucoup, et exercent une influence extrêmement prononcée sur l'économie animale (*Fièvre hectique, et ses suites*).

Le principe général du traitement des irritations consiste à écarter tous les stimulus médiats, immédiats ou spécifiques, qui, après les avoir provoquées, les nourrissent et les augmentent. L'irritation est-elle sanguine ? qu'on attaque directement ce stimulus, 1°. en diminuant la quantité du sang ; évacuations sanguines, régime ; 2°. en prescrivant les médicamens délayans, acidules, mucilagineux. Lorsque l'irritation est affaiblie, il faut employer les révulsifs. Les astringens sont rarement indiqués ; leur emploi demande beaucoup de préparations, et ils réussissent moins bien à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Si on n'a pu prévenir le passage d'une irritation lymphatique à l'état chronique, et son union avec la sanguine, qu'on attaque d'abord celle-ci ; si, lorsqu'elle a été vaincue, l'irritation lymphatique persévère, alors qu'on l'a combatte avec les médicamens spécifiques, s'il en existe, les révulsifs, la stimulation des vaisseaux excréteurs de la peau, du rein, etc., etc. Lorsque l'irritation s'est répétée sur d'autres organes, on ne

peut plus espérer aucun avantage de la stimulation, et il faut la cesser.

Il importe beaucoup de combattre l'irritation d'un organe avant qu'elle ait acquis beaucoup d'intensité; une gastro-entérite, prise dans son début, est infailliblement arrêtée par le régime et les évacuations sanguines. Combattue plus tard, la convalescence des malades est longue et difficile. Rien n'égale les bons effets de la suppression des alimens lorsqu'il y a sur-excitation. L'auteur de la nouvelle doctrine assure, dans ses cliniques, et prouve, par le fait, que, lorsque les vomitifs et les purgatifs guérissent, la méthode débilitante guérit encore mieux, et que, lorsque les stimulans sont sans effet, les évacuations sanguines et le régime guérissent. Selon lui, toutes les fois que le médecin donne des toniques, ou qu'il applique des révulsifs très-énergiques, il doit en interrompre l'usage, malgré les plus puissantes autorités, aussitôt que les accidens s'exaspèrent.

Quelques médecins croient qu'on aurait grand tort d'appliquer la méthode débilitante à toutes les irritations locales, et ils raisonnent ainsi : Les phlegmasies, disent-ils, ne se soutiennent point toujours au même degré d'acuité; elles parcourent plusieurs périodes et suivent une marche déterminée. Ainsi une ophthalmie, après avoir atteint par degrés son plus haut degré d'intensité, décroît nécessairement, et arrive à l'état chronique. Une succession de phénomènes analogues a lieu dans une phlegmasie interne : que fera le médecin? doit-il se borner à la méthode débilitante, sans égard à la période de l'inflammation? le moment d'administrer les toniques avec avantage ne se présente-t-il jamais? Le praticien qui a traité une ophthalmie aiguë par les sangsues, les antiphlogistiques, les relâchans, ne la combat pas avec les mêmes armes, lorsqu'elle est arrivée à l'état chronique; des stimulans extrêmement actifs, interposés entre les paupières, tels sont les moyens par lesquels il triomphe des inflammations rebelles de la conjonctive. C'est par une méthode analogue qu'on guérit quelquefois les phlegmasies internes qui ont passé leur période d'acuité. Si, pendant le cours du traitement tonique, des symptômes d'irritation locale apparaissent, il faut leur opposer aussitôt les adoucissans, le régime, et variant ainsi, suivant les circonstances, la nature des moyens qu'il emploie, on remédie à tous les accidens, on remplit toutes les indications.

M. Y, l'anonyme qui a donné au Journal des sciences médicales un exposé fort bien fait de la nouvelle doctrine, a adressé à son auteur les questions suivantes :

1°. La sur-excitation et la sous-excitation sont-elles les seuls

états morbides de la vie? M. Broussais (qui n'a point parlé de sous-excitation) a répondu incidemment à cette question, en distinguant les stimulans qui ajoutent à l'économie animale de nouveaux matériaux propres ou impropres à la nutrition, d'avec ceux qui n'ajoutent rien, et qui se bornent à changer la direction des matériaux existans. Il pense qu'il faut observer avec attention le mode d'action des différentes modifications, afin de les opposer les unes aux autres pour obtenir la guérison.

2°. Les propriétés qui président à la nutrition et à la vie particulière des organes, ne diffèrent-elles en chacun d'eux que par leur degré?

3°. Quand un tissu très-irritable dégénère en un autre moins irritable, est-ce parce qu'il est devenu le siége d'une sous-irritation directe ou indirecte?

4°. La sous-irritation ne peut-elle pas désorganiser, comme la sur-irritation?

5°. Ne faut-il pas établir une échelle des degrés de susceptibilité dont tous les organes sont le siége?

6°. Faut-il admettre que la sur-irritation peut finir par épuiser localement l'irritabilité, comme elle l'épuise généralement en produisant la mort, et donner lieu à la sous-irritation d'un tissu qui dès-lors dégénère?

7°. Ne faut-il pas distinguer la vie propre d'un organe, d'avec les fonctions qu'il est appelé à remplir dans la conservation du tout?

M. Broussais n'a pu discuter toutes ces questions dans un article de journal, il en est plusieurs qu'il n'a pas examinées, et d'autres qu'il a résolues par une simple affirmation ou dénégation; mais ce qu'il n'a pas fait encore, il le fera, et rien ne peut autoriser à le condamner par défaut.

M. Y, dont je respecte à regret l'incognito, demande comment l'auteur de la nouvelle doctrine a pu admettre une cause spécifique de la syphilis, et ce que c'est que le principe inconnu de la variole; il croit les maladies asthéniques moins communes qu'on ne pense; il doute qu'il n'y ait dans le canal qu'une irritation simultanée de tous les vaisseaux, et le regarde plutôt comme une aberration de nutrition; il ne voit pas clairement que l'irritation morbide des vaisseaux blancs, dans le scrofule, consiste toujours dans leur circulation, surtout quand il y a dégénérescence; il voudrait savoir si ce n'est rien que la présence de ces masses de matière déposées dans les mailles du tissu cellulaire, qui forme la base des tumeurs énormes placées derrière le péritoine; il dit qu'il n'est pas encore démontré que toute dégénération de tissu soit le produit immédiat de l'inflammation, et reproche à M. Broussais d'avoir rangé in-

distinctement, sous le terme générique d'*irritation*, plusieurs dégénérescences, telles que les tubercules, les squirres, etc.

Lorsque la nouvelle doctrine aura été exposée avec tous ses développemens, nul doute qu'elle ne triomphe de toutes les objections des critiques; elle a été, jusqu'à présent, trop peu examinée et discutée, pour qu'on puisse prononcer sur elle définitivement; mais, déjà, combien elle paraît exacte, lumineuse! combien il est facile de prédire sa victoire!

Comme la politique, la médecine a ses idées libérales : envain la prévention, l'envie, l'ignorance se liguent pour les étouffer, elles font chaque jour des conquêtes nouvelles; elles s'insinuent dans l'esprit même de leurs ennemis, malgré eux; et tous les obstacles qu'on leur oppose ne font qu'avancer et rendre plus certain le moment de leur triomphe. Il n'y a pas nécessité, sans doute, à se hâter de rejeter les fièvres essentielles, et à donner gain de cause à leur ennemi sur tous les points; mais il faut reconnaître autant de courage que de génie dans l'auteur de la nouvelle doctrine : la seule idée de la révolution qu'il espère opérer est effrayante; car si les médecins ont généralement moins de préjugés que les autres hommes, en revanche ils tiennent beaucoup plus à ceux qu'ils ont. (J. B. MONFALCON)

ISCHIAGRE, s. f., *ischiagra;* de ἰσχίον, hanche, et de ἄγρα, capture; dénomination particulière sous laquelle la goutte est connue, lorsqu'elle a établi son siége dans l'articulation coxo-fémorale. Ce terme, plus rare à rencontrer dans les livres que celui d'*ischias*, qui en est parfaitement synonyme, présente beaucoup de vague, en ce qu'il a été appliqué tantôt à des douleurs simples de l'articulation de la cuisse, et tantôt à la luxation spontanée du fémur. *Voyez* ARTICULATION, FÉMUR, GOUTTE, NÉVRALGIE, SCIATIQUE. (JOURDAN)

ISCHIAL, adj., *ischialis*. On appelle souvent l'ischion *portion ischiale de l'os coxal*, parce qu'il n'est en effet distinct des deux autres pièces de cet os que chez les jeunes sujets, et que, par les progrès de l'âge, il se soude intimement avec elles. *Voyez* ISCHION. (JOURDAN)

ISCHIATIQUE, *ischiaticus;* qui appartient ou qui a rapport à l'os ischion.

L'échancrure ischiatique, nommée aussi grande échancrure sacro-sciatique, est formée supérieurement par l'ilion, et inférieurement par l'ischion. Les deux ligamens sacro-sciatiques la convertissent en deux trous, l'un, supérieur, plus grand, et l'autre, inférieur, plus petit. *Voyez* SACRO-SCIATIQUE.

L'épine ischiatique, tranchante à son bord supérieur, donne attache au petit ligament sacro-sciatique.

La *tubérosité ischiatique*, arrondie, inégale, épaisse, et un peu déjetée en dehors, sert à l'attache du grand ligament sacro-sciatique. C'est sur elle que le corps repose, quand on est assis. Cartilagineuse d'abord chez l'enfant, elle s'épiphyse ensuite, et ne se soude complétement au reste de l'os, qu'au bout de quelques années.

L'artère ischiatique, branche de l'hypogastrique, qui la fournit après la fessière, quoiqu'elle-même donne quelquefois naissance à cette dernière, descend au devant du muscle pyramidal, entre le bord inférieur duquel et le petit ligament sacro-sciatique elle sort du bassin, par l'échancrure du même nom. Dans la cavité pelvienne, elle donne de petits rameaux au col de la vessie, au rectum et aux vésicules séminales. A peine sortie du bassin, elle se divise en un grand nombre de branches, qui se distribuent au grand fessier, à l'ischio-coccygien, au carré de la cuisse, aux jumeaux et aux autres muscles voisins. Une de ces branches appelée artère coccygienne, longe la tubérosité de l'ischion, et se perd dans les sphincter et releveur de l'anus. (JOURDAN)

ISCHIO-CAVERNEUX, s. m., et adj., *ischio-cavernosus;* qui a rapport à l'os ischion et au corps caverneux. On connaît sous ce nom un muscle, appelé, par le professeur Chaussier, *ischio-sous-pénien.* Il est petit, alongé, aplati, fixé au côté interne de la tubérosité de l'ischion, se porte en devant et en dedans, s'applique sur le corps caverneux, et s'identifie, par une aponévrose, avec sa membrane fibreuse. Séparé, en dedans, du transverse périnéen et du bulbo-caverneux, par un espace triangulaire dont il forme le côté externe, et que remplissent du tissu cellulaire graisseux, des vaisseaux et des nerfs, ce muscle correspond, en dehors, à l'ischion et au corps caverneux. (M. P.)

ISCHIO-CLITORIDIEN, adj., pris substantivement, *ischio-clitoridianus.* Dumas donne ce nom au muscle *ischio-sous-clitorien. Voyez* ce mot. (JOURDAN)

ISCHIO-CLITORIEN, adj., pris subst., *ischio-clitorianus;* qui appartient à l'ischion et au clitoris.

L'artère ischio-clitorienne (Ch.), autrefois appelée simplement clitorienne, est la plus profonde des deux branches données, chez la femme, par la honteuse interne. Elle fournit quelques rameaux au vagin, et, arrivée au devant de la symphyse des pubis, elle se divise en deux autres, qui sont les artères superficielle et profonde du clitoris.

Le *nerf ischio-clitorien* (Ch.) porte aussi le nom de clitorien dans l'ancienne nomenclature. C'est la branche supérieure fournie par le nerf honteux, qui, parvenu à la sym-

physe du pubis, se distribue dans le clitoris, vers la pointe duquel elle se porte principalement. (JOURDAN)

ISCHIO-COCCYGIEN, adj., pris subst., *ischio-coccygeus;* qui a rapport à l'ischion et au coccyx.

Le *muscle ischio-coccygien*, qui semble être une continuation du releveur de l'anus, s'étend depuis la lèvre interne de l'épine de l'ischion jusqu'à la partie latérale inférieure du sacrum et au côté du coccyx. Il a pour destination de soutenir le coccyx, et de l'empêcher d'être renversé en arrière, soit, chez les femmes, pendant le travail de l'accouchement, soit, dans les deux sexes, pendant l'expulsion des matières fécales. (JOURDAN)

ISCHIO-CRÉTI-TIBIAL, adj., pris subst., *ischio-creti-tibialis;* épithète donnée par Dumas au muscle *demi-nerveux* ou *demi-tendineux*. *Voyez* ces mots. (JOURDAN)

ISCHIO-FÉMORAL, adj., pris subst., *ischio-femoralis;* qui appartient à l'ischion et au fémur.

Le professeur Chaussier appelle le troisième adducteur de la cuisse *muscle ischio-fémoral*. Ce muscle, situé à la partie interne et un peu postérieure de l'extrémité pelvienne, s'étend depuis la partie inférieure de la face antérieure de la branche du pubis, la face antérieure de celle de l'ischion, la lèvre externe de la tubérosité de cet os, et la partie supérieure de l'empreinte raboteuse qui descend de la base du grand trochanter à la ligne âpre, jusqu'à la tubérosité du condyle interne du fémur. Il porte la cuisse en dedans, et la rapproche de celle du côté opposé, quand il agit en même temps que son congénère. (JOURDAN)

ISCHIO-FÉMORO-PÉRONIEN, adj., pris subst., *ischio-femoro-peronianus*. Le muscle biceps crural est désigné par cette épithète dans la nouvelle nomenclature du professeur Chaussier et dans celle de Dumas. *Voyez* BICEPS. (JOURDAN)

ISCHIO-PÉNIEN, adj., pris subst., *ischio-penianus;* qui va de l'ischion au pubis.

L'artère ischio-pénienne (Ch.), ou artère de la verge, peut être considérée comme la continuation du tronc de la honteuse interne. Elle passe audessus du muscle transverse, le long de la branche de l'ischion et de celle du pubis, jusqu'à la symphyse de cet os : là, elle se divise en deux branches, dont l'une (artère profonde de la verge, ou caverneuse) se perd dans le corps caverneux, tandis que l'autre (artère dorsale de la verge) passe sous la racine du corps caverneux, rampe sur le dos de la verge, et se termine dans l'épaisseur du gland.

La *veine ischio-pénienne* ne s'écarte pas de la distribution de l'artère qu'elle accompagne.

Le *nerf ischio-pénien* (Ch.), qui se détache du plexus scia-

tique, est plus généralement connu sous le nom de nerf honteux. *Voyez* HONTEUX. (JOURDAN)

ISCHIO-PÉRINÉAL ou ISCHIO-PÉRINÉEN, adj., pris subst., *ischio-perinealis;* qui va de l'ischion au périnée.

Le *muscle ischio-périnéal* (Ch.), autrefois appelé transverse du périnée, à cause de sa direction transversale, est pair, et se trouve placé derrière le bulbo-caverneux, sur ses côtés, à la partie postérieure du périnée. Il s'étend depuis la face interne de la branche de l'ischion jusqu'au milieu de l'espace compris entre l'anus et le bulbe de l'urètre. Il a des connexions, au devant de l'anus, avec le sphincter et le releveur. Une ligne tendineuse le sépare de celui du côté opposé. En général, il présente un très-grand nombre de variations : il n'est pas rare, par exemple, de le trouver confondu, en partie ou même en totalité, avec le bulbo-caverneux. Chez la femme, il se joint au constricteur de la vulve. Sans doute il concourt avec le bulbo-caverneux à comprimer l'urètre : il peut aussi aider un peu à l'expulsion des matières fécales, en comprimant légèrement l'anus.

L'artère ischio-périnéale (Ch.), ou transverse du périnée, est une branche assez considérable qui se détache du tronc de la honteuse interne (vésico-prostatique, Ch.), aux environs du muscle transverse. Elle marche d'arrière en avant, sous la peau, jusqu'au bulbe de l'urètre, dans lequel elle se perd par plusieurs rameaux, dont un s'insinue dans l'intérieur du corps caverneux. (JOURDAN)

ISCHIO-POPLITI-TIBIAL, adj., pris subst., *ischio-popliti-tibialis.* Dumas et le professeur Chaussier ont ainsi désigné tous deux le muscle *demi-membraneux. Voyez* ce mot. (JOURDAN)

ISCHIO-PRÉTIBIAL, adj., pris subs., *ischio-pretibialis;* nom du muscle demi-tendineux dans la nomenclature du professeur Chaussier. *Voyez* DEMI-TENDINEUX. (JOURDAN)

ISCHIO-PUBI-FÉMORAL, adj., pris subst., *ischio-pubi-femoralis;* nom que porte le troisième adducteur de la cuisse dans la nouvelle nomenclature de Dumas. (JOURDAN)

ISCHIO-PUBI-PROSTATIQUE, adj., pris subst., *ischio-pubi-prostaticus.* Dumas donne ce nom au muscle transverse du périnée. *Voyez* ISCHIO-PÉRINÉAL. (JOURDAN)

ISCHIO-SOUS-CLITORIEN, adj., pris subst., *ischio-infrà-clitorianus;* qui va de l'ischion au clitoris.

Le *muscle ischio-sous-clitorien*, particulier à la femme, et l'analogue parfait de l'ischio-caverneux chez l'homme, est pair, et s'attache par un corps grêle et charnu aux branches de l'ischion; ensuite il dégénère en une mince aponévrose, qui adhère à la racine du clitoris, et recouvre en partie ce tuber-

cule, au gonflement et à l'érection duquel ses usages sont de servir. (JOURDAN)

ISCHIO-SOUS-TROCHANTÉRIEN, adj., pris subst., *ischio-infrà-trochanterianus*. C'est le nom que le professeur Chaussier donne au muscle carré de la cuisse. *Voyez* CARRÉ. (JOURDAN)

ISCHIO-SPINI-TROCHANTÉRIEN, adj., pris subst., *ischio-spinitrochanterianus*. Le *muscle ischio-spini-trochantérien* de Dumas est celui que les anciens anatomistes appelaient capsulaire, ou muscle de la capsule du tendon de l'obturateur interne. *Voyez* JUMEAUX. (JOURDAN)

ISCHIO-TROCHANTÉRIEN, adj., pris subst., *ischio-trochanterianus*; qui se rend de l'ischion au grand trochanter.

Le *muscle ischio-trochantérien* du professeur Chaussier est le capsulaire des anciens, celui qu'Albinus, Sabatier et Winslow admettent doubles, et qu'ils appellent *jumeaux*. *Voyez* ce mot.

Les *nerfs ischio-trochantériens* sont deux ou trois rameaux que le petit nerf sciatique distribue aux muscles situés dans le voisinage de l'ischion et du grand trochanter. (JOURDAN)

ISCHIO-URÉTRAL, adj., pris subst., *ischio-urethralis*. Le professeur Chaussier appelle ainsi le muscle *ischio-caverneux*. *Voyez* ce mot. (JOURDAN)

ISCHIOCÈLE ou ISCHIATOCÈLE, s. f. *ischiocele*, *ischiatocele*; d'ισχιον, ischion, et de κηλη, hernie; hernie dans laquelle les viscères abdominaux s'échappent par l'échancrure ischiatique.

Cette espèce de hernie est aussi appelée hernie dorsale par quelques écrivains. Quoiqu'on la rencontre fort rarement, son existence réelle est néanmoins parfaitement constatée, et les auteurs nous en ont transmis plusieurs exemples détaillés. L'un des plus connus est celui dont Papen a donné la description (*Epistola ad Hallerum de stupenda hernia dorsali* : dans Haller, *Diss. chirurg.*; t. III, p. 313). La malade était une femme vigoureuse, bien constituée, et âgée de cinquante ans, qui mourut subitement. Elle portait par derrière une vaste tumeur semblable à un sac, qui lui pendait depuis la fesse jusqu'au mollet. Les tégumens de cette tumeur étaient tendus, lisses, et parsemés d'un très-grand nombre de vaisseaux apparens. Elle avait une demi-aune de long, et la forme d'une bouteille longue. Plus large à sa partie inférieure, elle s'amincissait d'autant plus qu'elle se rapprochait davantage de la fesse. Sa base s'étendait du côté droit de l'anus à l'os sacrum, pardessus le muscle grand-fessier, et avait une forme arrondie, mais un peu alongée. Une incision pratiquée dans toute sa lon-

gueur fit apercevoir une énorme quantité d'intestins avec l'épiploon. Le bas-ventre ne renfermait, pour ainsi dire, plus aucune portion du tube intestinal, et tous les intestins grêles étaient descendus dans le sac herniaire, à l'entrée duquel on voyait le duodénum, et qui renfermait le cœcum ainsi que la partie supérieure du colon.

Chopart rapporte l'observation d'nne autre femme, aussi quinquagénaire, atteinte de la même maladie. Cette femme portait, depuis dix ans, à la partie supérieure et postérieure de la cuisse droite, une tumeur qui avait eu d'abord le volume d'une pomme, mais qui avait augmenté peu à peu, jusqu'au point de former un sac pendant jusqu'au jarret, dont le col était étroit, mais dont la portion inférieure présentait une circonférence de trois pieds. La malade était obligée de soulever ce vaste sac, toutes les fois qu'elle allait à la selle. Elle ne pouvait se coucher que sur le côté, et des flatuosités intestinales l'incommodaient fort souvent. Cette femme mourut tout à coup, comme la précédente. A l'ouverture du corps, on trouva dans la tumeur la presque totalité des intestins grêlcs, avec une portion du colon et de l'épiploon.

C'est chez des gens de la plus basse classe, seuls, qu'une hernie ischiatique peut arriver à de semblables dimensions, qui la placent hors du domaine de l'art et obligent de se borner à l'emploi d'un bandage suspensoire. Au moment où la tumeur se montre pour la première fois, il faut essayer de la réduire, pnis la contenir à l'aide d'un appareil convenable. Si les accidens de l'étranglement se manifestent, il ne reste pas grand espoir de sauver la vie du malade; car la disposition anatomique des parties rend l'incision trop périlleuse pour qu'on puisse se hasarder à la pratiquer. Mais les cas cités précédemment, et quelques autres encore consignés dans les annales de la chirurgie, en nous montrant la tumeur développée toujours jusqu'à un volume énorme, annoncent que ces accidens sont fort peu à redouter. (JOURDAN)

ISCHION, s. m., *ischium*, *os ischii*, *os coxendicis*. On donne ce nom à la partie inférieure et postérieure de l'os coxal, laquelle se divise en corps et en branche.

Le corps qui forme la majeure partie de l'os, fait partie du trou ovalaire en avant : il présente en arrière une éminence appelée ischiatique ou sciatique, au dessous de laquelle on voit l'échancrure sur laquelle glisse le tendon du muscle obturateur interne, et qui limite l'échancrure ischiatique par sa partie inférieure. L'extrémité inférieure concourt un peu à la formation de la cavité cotyloïde : elle est unie à l'ilion et au pubis. L'extrémité inférieure présente la tubérosité ischiatique. *Voyez* ISCHIATIQUE.

La branche naît de la partie antérieure de la tubérosité, borne le trou ovale par son bord externe, contribue à former l'arcade pubienne par son bord interne, et s'unit par son sommet avec l'extrémité de la branche du pubis.

(JOURDAN)

ISCHURIE, s. f., *ischuria*, d'ισχυω, j'arrête, je retiens, et d'ουρον, urine.

L'art de définir avec clarté et précision n'est pas aussi facile qu'on pourrait le croire au premier abord. Il présente surtout de grandes difficultés en médecine, où le caprice de quelques écrivains, l'ignorance des autres, l'abus des mots, l'autorité de l'usage et l'influence du temps qui modifie tout, contribuent à rendre la signification des termes vague et incertaine, et à détourner la plupart du sens qu'on y attachait dans l'origine. Le mot *ischurie* nous en fournit une preuve entre mille. Galien voulait qu'on le réservât exclusivement pour la rétention d'urine. Cependant presque tous les auteurs modernes ont désigné collectivement sous ce nom générique la stagnation des urines dans leurs conduits ou réservoirs, et la suppression de l'écoulement du fluide dans la vessie. Quelques écrivains ont cru, il est vrai, trancher la difficulté en distinguant l'ischurie en vraie ou légitime, la rétention; et en fausse ou bâtarde, la suppression; mais, outre que cette division est inconvenante, en ce qu'on ne doit admettre rien de faux dans un cadre nosologique, elle ne conduit non plus à aucune idée exacte et précise, puisqu'en appelant fausse ischurie le cas dans lequel les urines n'arrivent point à la vessie, on se trouve forcé de ranger parmi les suppressions de ce fluide sa stagnation dans l'uretère, d'où il peut finir par s'écouler au dehors, à travers une ouverture fistuleuse, sans que la sécrétion cesse de s'opérer dans le rein. Desault, dont les recherches ont tant jeté de jour sur l'histoire des maladies des voies urinaires, a donc eu pleinement raison d'adopter la distinction établie par le médecin de Pergame, et d'autant plus que, suivant sa propre remarque, les moyens nécessaires pour exciter et rétablir la sécrétion supprimée des urines, sont toujours contraires au rétablissement de l'excrétion.

Définie, en conséquence de cette restriction, une maladie dans laquelle les urines sont arrêtées dans quelqu'un des conduits destinés à les transmettre au dehors, l'ischurie constitue encore un genre fort étendu. Sauvages en compte quarante-quatre espèces; son commentateur Daniel fait monter ces dernières jusqu'à cinquante-neuf. Elles sont effectivement aussi nombreuses que les conduits dans lesquels le fluide peut être retenu, et que les causes susceptibles d'altérer la structure, les

rapports, et par conséquent les fonctions de chacun de ces conduits en particulier.

Les divisions qu'on ne peut se dispenser d'établir pour mettre de l'ordre dans l'examen d'un sujet aussi compliqué, ne sauraient être tirées des lieux où l'urine se répand, parce qu'il est ordinaire de voir plusieurs espèces se confondre ensemble sous ce point de vue, et la rétention, surtout lorsqu'elle s'établit d'abord dans la cavité la plus voisine de l'extérieur, se propager peu à peu dans les autres, de sorte qu'elle existe dans plusieurs à la fois. Il faut donc baser ces divisions sur le lieu où existe l'obstacle à l'écoulement des urines. En suivant cette marche, on se trouve conduit à admettre cinq espèces principales d'ischurie, qu'on peut désigner sous les noms de rénale, d'urétérique, de vésicale, d'urétrale et de préputiale, selon que la congestion s'effectue primitivement dans le rein, dans l'uretère, dans l'urètre ou dans le prépuce.

A. *De l'ischurie rénale* (*ischuria renalis*). Nous désignons ainsi, non pas comme le font presque tous les auteurs, la suppression de la sécrétion urineuse, mais la rétention du fluide dans le rein, par l'effet de l'existence d'un calcul qui l'empêche de descendre dans l'uretère. Cette espèce d'ischurie est assez rare, et nul signe certain n'en saurait indiquer la présence. Si on la soupçonnait, on devrait mettre en usage les moyens empiriques qui ont quelquefois réussi à procurer la descente d'une pierre arrêtée dans l'uretère, c'est-à-dire, les purgations et surtout les exercices qui ébranlent beaucoup le corps, comme celui du cheval. *Voyez* NÉPHRÉTIE, REIN.

B. *De l'ischurie urétérique* (*ischuria ureterica*). La multitude d'exemples de cette affection qu'on rencontre dans la plupart des ouvrages, tant anciens que modernes, annonce qu'elle est fort commune. Sa fréquence s'explique par le grand nombre de maladies auxquelles les ouvertures de cadavres font voir que l'uretère est sujet, comme l'inflammation, le gonflement de sa membrane interne, l'engouement de sa cavité par du sang épanché, l'oblitération de cette même cavité par un corps étranger ou par la coalition des parois, l'obstruction de l'orifice dans la vessie, une compression exercée par une tumeur contenue dans le bassin.

De quelque source que la rétention provienne, le canal se dilate depuis l'endroit où l'obstacle au cours de l'urine est situé jusqu'au rein, et quand les urines l'ont distendu autant que son extensibilité le permet, elles refluent dans l'entonnoir, s'insinuent dans le tissu même du rein, le décomposent, détruisent la substance mamelonnée, et convertissent la corticale en une vaste poche dont les parois présentent peu d'épaisseur. Il n'est pas rare alors que le volume du rein se trouve doublé,

ou même triplé. Callisen et différens autres écrivains assurent avoir rencontré plusieurs livres d'urine dans son intérieur; souvent il ressemble à une sorte de sac à plusieurs cellules, ou de poche à une seule cavité remplie d'un mélange de pus, d'urine et de calculs. Les uretères égalent aussi quelquefois les intestins grêles en grosseur, et Desgranges les a vus former des sacs plus amples que la vessie. Ils décrivent assez ordinairement des espèces de circonvolutions, ou présentent des sortes d'étranglemens dans leur longueur.

Les mêmes phénomènes s'observent quand la rétention dans les uretères est consécutive à celle de la vessie : seulement alors la valvule qui ferme l'embouchure de ces conduits dans la poche urinaire est effacée, de sorte qu'on peut aisément placer le doigt dans l'ouverture de communication entre les deux cavités : on a vu cette ouverture acquérir quequefois près d'un pouce de diamètre, de sorte qu'une sonde introduite dans la vessie pouvait aisément s'y engager.

Nous insisterons d'autant moins sur cette maladie, que tous les signes qui pourraient la faire reconnaître sont enveloppés de la plus profonde obscurité, et qu'à l'exception de quelques cas trop rares pour influer beaucoup sur le pronostic, elle est hors de la portée des secours de la chirurgie. On n'est même souvent assuré de sa présence, qu'à l'ouverture du cadavre, parce que si un seul uretère se trouve affecté, comme c'est le cas le plus ordinaire, le rein opposé redouble d'action pour suppléer aux fonctions suspendues de son congénère. *Voyez* URETÈRE.

C. *De l'ischurie vésicale* (*ischuria vesicalis*). Des corps étrangers, l'inflammation, la paralysie, l'affection hémorroïdaire, la chute, la hernie, le déplacement, la compression, et les défauts de conformation, telles sont les principales causes de la rétention primitive des urines dans la vessie. Examinons-les successivement, car le diagnostic des maladies des voies urinaires est, comme l'ont fort bien dit Valsalva et Morgagni, tellement hérissé de difficultés par lui-même, qu'on ne ferait qu'embrouiller encore davantage un sujet déjà si compliqué, en cherchant, à l'instar de Desault et d'autres encore, à tracer des préceptes généraux, dont il n'est pas un seul qui ne souffre une multitude d'exceptions.

§. 1. *De l'ischurie causée par des corps étrangers contenus dans la vessie.* Si un calcul renfermé dans la vessie vient à s'appliquer exactement sur le col de cet organe, les urines ne peuvent plus passer dans l'urètre. Quelquefois l'excrétion est interrompue d'une manière brusque, et le malade s'épuise en efforts inutiles pour expulser le fluide; mais presque toujours, si la pierre est encore libre, il parvient à rétablir le cours des urines, en changeant de position, s'agitant en tous sens, et se

couchant sur le dos, mouvemens qui déplacent le corps étranger. Lorsqu'au contraire ce dernier s'est déjà engagé dans le commencement de l'urètre, il faut le repousser dans la vessie avec la sonde, ou, si on ne peut pas y parvenir, l'extraire en pratiquant la taille par le petit appareil.

Assez ordinairement, quand un calcul est susceptible de provoquer des accidens de cette nature, il a trop de volume pour qu'on puisse espérer d'en procurer l'expulsion par l'urètre. Cependant, si on le soupçonnait très-petit, on pourrait user des moyens qui réussissent quelquefois lorsque la pierre est engagée dans le canal, et que nous indiquerons dans la suite de cet article : seulement, on doit encore moins compter sur la réussite. Il serait d'ailleurs imprudent d'aller à la recherche, soit d'un calcul, soit d'un corps étranger tombé dans la vessie, avec l'instrument de Desault. Ce grand praticien avait imaginé d'adapter à une sonde ordinaire la pince de Hunter, dont nous donnerons plus tard la description. Non-seulement on éprouverait de grandes difficultés pour saisir la pierre dans le sens de son plus petit diamètre, ou le corps étranger précisément à l'une de ses extrémités, condition indispensable pour l'évulsion; mais encore on courrait le risque de pincer les parois de la vessie, en ramenant les branches de l'instrument dans la sonde, ou, ce qui serait encore plus dangereux, celui de les déchirer.

L'accumulation du sang coagulé dans la vessie est une cause fréquente d'ischurie. Elle se reconnaît à l'écoulement du sang par la verge et aux urines sanguinolentes qui ont précédé, mais surtout à l'aide de la sonde.

Cette espèce de rétention cède facilement à des injections d'eau tiède, ou, comme Desault le conseille, à celles d'une dissolution légèrement alcaline, qui délayent les caillots de sang, et leur permettent de couler à travers l'algalie.

Le même moyen serait indiqué dans le cas où des mucosités épaissies obstrueraient le col de la vessie, ainsi qu'il arrive dans nombre d'occasions, chez les personnes atteintes d'un catarrhe vésical.

Mais, dans l'une comme dans l'autre circonstance, il faut s'attacher surtout à détruire la cause de la congestion. Ainsi, on emploie les moyens propres à combattre le catarrhe vésical; on pratique l'extraction du corps étranger dont la présence détermine une sécrétion glaireuse surabondante; on tarit l'hémorragie, etc. Sans ces différentes précautions, on s'exposerait à voir périr le malade, ainsi qu'il est arrivé à Castelli.

Quant aux vers vésicaux, il est à présumer qu'on a souvent pris des filamens muqueux pour ces animaux. Cependant, rien ne s'oppose à ce qu'on admette qu'il s'en forme aussi bien dans

la poche urinaire que dans les intestins; les êtres de cette classe sont du nombre de ceux dont le développement paraît évidemment dû à une génération spontanée : il suffit du concours de certaines circonstances favorables pour les produire, et ces circonstances peuvent se trouver réunies dans quelques états morbides. Mais il est difficile de croire que des vers soient jamais capables de devenir une cause d'ischurie, et il faut surtout rejeter parmi les contes absurdes que la crédulité seule peut adopter, l'histoire de ces vers volans de la vessie, dont Ruysch et Hagendorn font mention.

§. 11. *De l'ischurie causée par l'irritation ou l'inflammation de la vessie.* Toute irritation fixée sur un point quelconque des parois de la vessie, y détermine un afflux plus considérable de sang, dont le résultat est d'entraver l'action des fibres musculaires, et de déterminer la rétention d'urine, particulièrement lorsque la fluxion ayant son siége principal du côté du col, la tuméfaction de l'orifice de l'urètre vient encore se joindre à la diminution de l'énergie de l'organe.

Parmi les causes en état de produire cet état de choses, on doit surtout ranger la répercussion d'exanthèmes, la suppression de la transpiration, la goutte irrégulière, la guérison intempestive de vieux ulcères, la présence de vers intestinaux; différentes affections du rectum, comme, par exemple, de vastes tumeurs hémorroïdaires; les contusions du périnée; l'inflammation de l'urètre, particulièrement lorsqu'elle est parvenue au point de supprimer l'écoulement; l'abus des alimens âcres et échauffans ou des diurétiques, l'usage des cantharides à l'intérieur, l'existence d'un calcul, etc.

L'irritation n'a pas toujours besoin de provoquer une phlegmasie pour déterminer tous les accidens de la rétention d'urine. A cet égard, il est bon de faire observer que les calculs urinaires, entre autres, ne provoquent pas l'ischurie ou la dysurie seulement par l'obstacle mécanique qu'ils opposent à l'écoulement du fluide, en bouchant l'orifice de l'urètre; mais encore, et principalement, par l'irritation qu'ils entretiennent dans le col de la vessie, et qui, après avoir occasioné pendant longtemps une sorte de constriction spasmodique dans les fibres de cette poche, finit par éteindre ou diminuer leur ressort, en les gorgeant d'une quantité de sucs qui changent le mode de nutrition, et envahissent tout l'espace nécessaire pour la liberté des mouvemens.

L'inflammation de la vessie peut se joindre à toutes les espèces connues d'ischurie, lorsqu'elles ont duré un certain temps et qu'elles ont acquis un haut degré d'intensité; mais bien plus fréquemment c'est elle qui devient la source de la rétention.

Nous ne rappellerons point ici tous les caractères de cette maladie : ils ont été énumérés ailleurs (*Voyez* CYSTITE). Nous ne parlerons pas non plus du traitement par lequel il faut la combattre, et qui varie d'après la nature des causes dont elle dépend. Nous nous bornerons à dire que, dans tous les cas on doit procurer aussi promptement que possible l'évacuation des urines, parce qu'en distendant la vessie, elles ajoutent encore un degré de plus à l'irritation qui entretient la phlegmasie. Cependant, il faut faire attention que le cathétérisme ne réussit presque jamais, ou au moins occasione de violentes douleurs, lorsqu'on le pratique avant d'avoir soumis le malade au traitement antiphlogistique. A la vérité, quand on a saigné, ventousé, appliqué des sangsues, administré des bains, des lavemens et des boissons réfrigérantes, l'introduction de la sonde cause encore de la douleur, et n'est pas exempte de difficultés; mais au moins réussit-elle toujours, pourvu néanmoins qu'on se conforme aux préceptes recommandés dans les cas de cathétérisme difficile.

Lorsqu'il y a moins une véritable phlegmasie qu'un état habituel d'irritation de la vessie, et que la cause de cette irritation est connue, le traitement doit être basé sur la nature spéciale de cette dernière. Ainsi, on rappelle l'écoulement hémorroïdal s'il a été supprimé. A. Murray parle d'une rétention d'urine causée par la rétrocession de la goutte, qui fut guérie par l'ustion d'un moxa sur la région pubienne. Latham cite pareillement le cas d'une ischurie survenue à la suite d'une transpiration arrêtée, et qui, après avoir résisté à une foule de remèdes, céda enfin à une forte solution de camphre dans l'huile d'amandes douces, avec laquelle on fit des frictions, toutes les heures, sur la partie interne de la cuisse, depuis l'aîne jusqu'au genou. L'électricité a de même réussi entre les mains de Snowden, qui parvint, par son secours, à rétablir le cours des urines, que la répercussion d'une maladie de peau avait suspendue : l'exanthème reparut, et les accidens cessèrent.

La sonde, comme on peut le prévoir, ne procure ici qu'un soulagement passager. L'affection de la vessie doit être l'objet principal de l'attention, et il faut déplacer l'irritation qui s'est fixée sur l'organe, en la rappelant dans le lieu où elle était autrefois établie. Nous sortirions des bornes de notre sujet, si nous nous permettions de plus longs détails sur cette matière, dont l'examen doit être renvoyé aux articles CYSTITE et VESSIE. *Voyez* ces mots.

La seule des nombreuses variétés de l'ischurie, qui rentre dans cette catégorie, sur laquelle il nous soit permis de nous étendre, est celle qui reconnaît pour cause l'affection hémorrhoïdaire du col de la vessie.

La suppression des hémorroïdes du siége, chez les hommes qui en sont atteints depuis longtemps, l'abus des plaisirs de l'amour, les écarts de régime, une prompte suppression des règles, ou une cessation subite des lochies chez les femmes, et beaucoup d'autres causes encore, peuvent déterminer une fluxion sanguine dans les nombreux vaisseaux dont le lacis tapisse le col de la vessie ainsi que la partie de l'urètre enveloppée par la prostate. Cette fluxion, en tuméfiant les parois de l'organe, rétrécit ou même oblitère son ouverture, et occasione une rétention d'urine avec le temps; lorsqu'elle se renouvelle souvent, elle donne naissance à des tumeurs variqueuses, de sorte que le plexus formé par les vaissseaux de l'urètre et du col de la vessie présente des espèces de nodosités saillantes dans l'intérieur de ce dernier.

L'affection ressemble parfaitement aux hémorroïdes du siége, par la manière dont elle se développe; et elle a cet autre rapport avec elles, d'être également cause de l'ischurie, par l'obstacle qu'elle oppose au cours des urines, et effet de la rétention, par les efforts que les malades font pour uriner. On doit donc la distinguer en primitive et en secondaire ou symptomatique, qui vient compliquer une autre espèce d'ischurie.

Elle se reconnaît à la lenteur avec laquelle la rétention s'est manifestée, et à tous les signes qui caractérisent la fluxion sanguine sur la vessie. Ordinairement l'ischurie a été précédée d'une dysurie, dont l'augmentation progressive s'est annoncée par des paroxysmes plus ou moins considérables toutes les fois que le malade a pris de l'exercice, des liqueurs fortes ou des alimens échauffans. Les tumeurs, que le doigt porté dans l'anus fait sentir, sont indolentes, ou causent peu de douleurs au toucher; enfin les urines ne font point éprouver de cuissons en traversant le canal.

Quand il y a une rétention complette, on ne peut se dispenser d'introduire une sonde pour évacuer les urines. Le cathétérisme présente les mêmes difficultés et réclame les mêmes précautoins que dans l'inflammation de la prostate, dont il sera parlé plus loin. Il importe surtout de choisir des sondes d'un gros calibre, et les élastiques méritent la préférence sur celles d'argent. Quand l'instrument est arrêté par un obstacle qui l'empêche de pénétrer plus avant, au lieu de le retirer en arrière pour faire de nouvelles tentatives, on l'appuie avec force contre cet obstacle, et on le soutient quelque temps dans la même position; la pression continue qu'il exerce, affaisse peu à peu les parois de l'urètre, et permet d'enfoncer la sonde plus avant. En continuant d'agir ainsi, on finit toujours par surmonter les difficultés.

Une main très-exercée peut seule réussir, par cette voie, à

enfoncer une sonde jusque dans la vessie. On a proposé un moyen plus facile, et qui ne demande que du temps. Il consiste à se servir de cordes à boyau, qu'on enfonce jusqu'à l'obstacle, et qu'on fixe dans cet endroit; en se gonflant, par l'absorption des mucosités urétrales, ces cordes compriment les parois du canal, et procurent une dilatation qui permet d'enfoncer davantage la suivante, et ainsi de suite jusqu'à ce que la voie soit parfaitement ouverte. Le principal défaut qu'ait cette méthode, et le seul même un peu essentiel qu'on puisse lui reprocher, c'est d'agir avec trop de lenteur; ce qui ne permet pas d'y avoir recours lorsque les accidens dépendans de la rétention d'urine sont urgens.

Assez fréquemment, surtout quand l'ischurie résulte plutôt d'une fluxion sanguine que d'une dilatation variqueuse des vaisseaux, le cathéter, en heurtant les parois du canal, détermine un écoulement de sang plus ou moins abondant. Cette hémorragie est toujours avantageuse, par le dégorgement qu'elle procure et la facilité qu'elle donne d'introduire la sonde : quelquefois même elle suffit pour dissiper tous les accidens. Si elle ne se déclare pas d'elle-même, ou par le contact de l'algalie, on y supplée par la saignée et les sangsues au périnée.

Guidés par l'analogie, divers praticiens ont conseillé l'usage habituel des sondes de plomb et de gomme élastique, pour guérir les varices du col de la vessie et de la partie membraneuse de l'urètre, pensant qu'une compression exacte et continuée aurait ici le même effet que dans les varices des membres pelviens. L'expérience s'élève contre l'emploi de ce moyen : les sondes, en causant une vive irritation, ajoutent encore une nouvelle cause à celle qui appelle déjà le sang en plus grande abondance vers la vessie, et ne peuvent que contribuer à aggraver le mal.

Le traitement ne doit donc tendre, sauf toutefois les précautions que l'ischurie habituelle ou périodique réclame, qu'à détourner la fluxion sanguine, la fixer sur d'autres parties, principalement sur le rectum, et à prévenir la récidive. La manière complette et lumineuse dont ces deux indications, ainsi que l'histoire des hémorroïdes vésicales, ont été développées ailleurs, nous dispense d'entrer dans de plus longs détails à leur égard. *Voyez* HÉMORROÏDES DE LA VESSIE.

§. III. *De l'ischurie causée par la paralysie de la vessie.* Dans cette variété de la maladie, que divers écrivains désignent sous le nom fort impropre d'hydropisie de la vessie, l'organe ne peut exécuter qu'imparfaitement, ou même il n'exécute plus du tout les contractions necessaires pour expulser le fluide dont il est rempli. Les voies destinées à l'excrétion de l'urine sont, à la vérité, libres et ouvertes, mais il

manque la force pour la pousser au dehors. La vessie se trouve dans un état de faiblesse, d'atonie ou de paralysie plus ou moins complette.

Distendue par l'accumulation des urines dans son intérieur, cette poche qui augmente toujours bien plus de bas en haut, que dans toute autre direction, fait saillie audessus de l'arcade pubienne. Elle y présente une tumeur circonscrite, sans changement de couleur à la peau, sans dureté à sa circonférence, plus large à la partie inférieure qu'à la supérieure, rénitente et peu sensible au toucher. Cette tumeur est formée par la partie antérieure et supérieure de l'organe qui touche à nu les muscles droits et transverses, auxquels elle est unie par un tissu cellulaire lâche. La vessie s'élève de plus en plus, à mesure que sa dilatation devient plus considérable, et elle prend quelquefois un volume monstrueux. Rarement, il est vrai, elle atteint l'ombilic, et plus rarement encore elle dépasse cette cicatrice, parce que, quand l'alongement de ses parois a été porté jusqu'à un certain point, les fibres qui entrent dans leur composition réagissent en vertu de l'élasticité qu'elles partagent avec tous les tissus, et déterminent l'expulsion de l'excédant du liquide. Cependant on l'a vue, chez quelques individus, s'élever bien audessus de la région ombilicale, remplir presque toute la cavité de l'abdomen, refouler les intestins grêles en arrière et en haut. Alors, elle perd sa figure naturelle, qu'elle conserve à peu près dans les cas ordinaires de rétention, se porte non-seulement vers l'épigastre, mais encore vers les parties latérales du bas-ventre, se prolonge même à travers les anneaux, et forme des hernies scrotales, ou passe sous l'arcade crurale pour s'étendre jusque dans la vessie. Cet organe n'est, en effet, point du nombre de ceux dont on parvient à déterminer la véritable capacité avec une précision rigoureuse. Il peut s'agrandir sans qu'on s'aperçoive d'aucun trouble manifeste dans ses fonctions, et il se peut même faire que quand cette ampliation est arrivée au point de constituer une maladie réelle; quand le réservoir a perdu la faculté contractile dont il a besoin pour procurer la sortie des urines, il augmente encore assez pour renfermer des quantités énormes et presque incroyables, de fluide. Ainsi, on y a trouvé jusqu'à quinze, seize, et même vingt livres d'urine, congestions étonnantes dont les exemples sont très-multipliés dans les ouvrages, notamment dans ceux de Lieutaud, d'Adolphe Murray, de Jean Wilson, de Bodmer et de Baldinger, et à l'égard desquelles on peut consulter aussi l'intéressant mémoire de Méry, inséré parmi ceux de l'Académie des sciences, pour l'année 1713.

Dans cet état de choses, les douleurs sont ordinairemen

peu vives, parce qu'il n'est pas rare, comme on le sait, qu'une insensibilité plus ou moins prononcée accompagne la perte des contractions; souvent même le malade n'en ressent aucune. S'il éprouve quelque incommodité, elle consiste au plus en un sentiment de pesanteur au périnée et au pubis, lequel est porté quelquefois au point de lui rendre la marche ou même la station impossible, et de le contraindre à rester étendu sur le dos, dans son lit. Le périnée, déprimé en devant par le bas-fond de la vessie, devenu plus large et plus profond, repousse en arrière le vagin chez la femme, et le rectum chez l'homme. Il forme dans ces conduits des tumeurs uniformes, rénitentes, sans dureté particulière, sensibles seulement à la partie antérieure, qui les bouchent en partie ou en totalité, et qui gênent l'excrétion des matières fécales ainsi que l'écoulement du sang menstruel.

Pendant très-longtemps les urines sortent avec liberté, à plein canal, et par un jet toujours de même grosseur; ce jet est seulement faible, c'est-à-dire que le malade ne peut pas le lancer avec la même vigueur, ni à la même distance que par le passé. Au lieu de former une arcade en sortant, il se détache presque perpendiculairement de l'extrémité de l'urètre, ou se recourbe même le long de la face inférieure du gland, comme le fait tout filet d'eau qui sort avec lenteur d'un canal d'un certain calibre. Quand le malade se met en devoir d'uriner, un laps de temps se passe avant que le fluide commence à sortir; celui-ci ne sort qu'après des efforts très-considérables, et lorsque le jet cesse, la personne, si elle ne continue pas d'éprouver le besoin d'uriner, conserve au moins la faculté de lâcher encore sur-le-champ une nouvelle quantité de fluide, pourvu seulement qu'elle fasse de plus grands efforts. La quantité d'urine expulsée à chaque fois diminue d'une manière notable. La fréquence des envies d'uriner augmente dans la même proportion; enfin il arrive une époque où le malade se trouve dans l'impossibilité absolue de chasser volontairement le fluide qui le gêne. Celui-ci sort, au contraire, à son insu, malgré lui, presque toujours goutte à goutte, ou par un filet très-mince, et souvent interrompu. La rétention est alors remplacée par l'incontinence, mais celle-ci n'est toutefois qu'apparente; elle tient à ce que la vessie se vide par regorgement de la portion du fluide qui ne peut se loger dans sa cavité, désormais incapable d'une plus grande ampliation; elle est donc au moins avantageuse, en ce qu'elle prévient la rupture de l'organe. Si on appuie la main avec un peu de force sur la tumeur indolente qui se manifeste audessus du pubis, on détermine la sortie d'une certaine quantité d'urine par l'urètre. Le

même effet a lieu lorsque le malade éternue, tousse ou se mouche avec force.

En traitant plus bas du diagnostic, nous aurons soin d'indiquer une autre forme bien différente, et très-importante à connaître, sous laquelle cette espèce d'ischurie se présente quand elle est portée au plus haut degré d'intensité.

Les causes qui provoquent l'atonie ou la paralysie de la vessie sont fort nombreuses. Les progrès de l'âge peuvent être considérés comme la principale; avec les années la vessie, de même que toutes les autres parties du corps, perd une partie de son impressionnabilité pour le stimulus de l'urine, dont la présence ne l'irrite plus assez vivement. D'une autre part, ses fibres, devenues plus rigides, ne se contractent pas avec assez d'énergie pour surmonter la résistance qui leur est opposée par la réaction naturelle de l'urètre. Le sentiment de pesanteur, la gêne rarement douloureuse qui résultent de la distension extrême de ses parois, et de l'accumulation d'une grande masse de liquide dans son intérieur, sont les seules circonstances qui l'avertissent alors du besoin de chasser les urines, et sa débilité ne lui permet de les expulser qu'avec l'assistance des muscles abdominaux, dont il faut même que l'action se prononce avec une certaine violence. Mais, comme elle a perdu le degré de ressort et de contractilité suffisant pour revenir tout à fait sur elle-même, et qu'en même temps elle ne peut plus donner cette espèce de coup de piston, au moyen duquel elle se débarrasse des dernières gouttes d'urine, dans l'état ordinaire, elle ne se vide point complétement, et la portion de fluide qui demeure dans sa cavité constitue un commencement d'ischurie. Il est toutefois nécessaire d'ajouter ici que tous les vieillards ne sont point également exposés à cette infirmité; elle attaque de préférence les personnes replètes et d'un tempérament lymphatique.

L'ischurie fait ensuite des progrès rapides; car la vessie, s'habituant à la présence continuelle de l'urine, la quantité de cette dernière qui y demeure, augmente de jour en jour.

Ce sont quelquefois moins les progrès de l'âge que les excès dans les plaisirs de l'amour, qui déterminent la maladie dont nous nous occupons. Ce n'est même pas toujours dans l'âge avancé seulement, que l'homme expie l'abus qu'il a fait de l'acte vénérien ou des jouissances solitaires; souvent il porte de très bonne heure la peine de son intempérance, qui, amenant une vieillesse prématurée, lui fait éprouver, dans l'été de sa vie, les infirmités de l'âge caduc. La vessie participe, comme tous les autres organes, à l'état de langueur et d'épuisement général; elle perd une grande partie de son ressort, de

son irritabilité naturelle, et, ne conservant plus assez d'énergie pour chasser la totalité des urines, il en résulte une rétention qui ne diffère de celle à laquelle la vieillesse donne lieu, que par la cause prédisposante, puisque, du reste, elle se déclare de la même manière, suit une marche parfaitement identique, et se reconnaît à des signes analogues.

Il se pourrait toutefois qu'en certaines occurrences, cette rétention ne dépendît pas tant de la faiblesse de l'organisme entier, qui devrait être effectivement portée à un degré bieu élevé et bien dangereux pour la produire, que de l'atonie locale des parties constituant l'appareil des voies génitales et urinaires; car il est de fait que la fatigue excessive des organes de la génération, par le coït ou par la masturbation, les débilite singulièrement, et devient la source d'une dysurie habituelle, qu'il suffit ensuite de la plus légère cause pour convertir en véritable ischurie.

On s'expose, sinon en totalité, du moins en partie, à la paralysie de la vessie, et à l'ischurie qui en est la suite, en contractant la mauvaise habitude, soit de garder trop longtemps ses urines, par honte, par distraction, par paresse, ou par tout autre motif, soit de ne pas prendre, par vivacité, le temps de vider jusqu'à la dernière goutte de ce fluide, soit enfin d'uriner, pendant la nuit, étant couché sur le côté, au lieu de se lever et de se mettre à genoux sur le lit. Dans ces trois cas, dont on pourrait tout au plus contester le dernier, admis par Desault, puisque l'expérience fournit des milliers d'observations à l'appui des deux autres, la vessie ne se contracte jamais entièrement; elle reste toujours distendue par une certaine quantité d'urine, et si le malade ne renonce point à sa funeste négligence, la congestion devient chaque jour plus considérable; la vessie, dont les fibres s'habituent à la présence des urines qui les stimulaient si fort autrefois, perd de plus en plus sa faculté contractile, et l'ischurie devient complette avec le temps. Si, par une autre négligence dont les suites ne sont pas moins graves, on résiste à un besoin pressant d'uriner, comme la quantité de liquide augmente sans cesse quand on ne satisfait pas les besoins toujours croissans, la résistance des fibres de la vessie se trouve vaincue jusqu'à un certain point par l'effort que le fluide exerce contre elles, et leur contractilité diminue notablement. C'est ce qui explique les difficultés qu'on éprouve pour rendre ses urines, lorsqu'on a résisté longtemps au besoin de le faire. La vessie, affaiblie et paresseuse, expulse le fluide avec lenteur, et n'en chasse même la totalité qu'avec peine. L'individu porte dès-lors le premier germe d'une affection aux progrès lents, mais journaliers et toujours continus de laquelle il ne peut s'opposer qu'en se

surveillant avec l'attention la plus scrupuleuse. Heureux encore, si sa négligence ne lui attire que cette fâcheuse incommodité; car c'est le résultat le moins défavorable qu'elle puisse avoir pour lui, puisqu'elle entraîne souvent la formation de calculs urinaires ou le développement de l'inflammation de la vessie et du catarrhe de cet organe, soit aigus, soit chroniques, avec toutes les dégénérescences de tissus, épaississement des parois, squirrosités, etc., qui en sont presque toujours la terminaison. Les gens de lettres, les personnes studieuses, sont particulièrement sujets à enfreindre l'un des préceptes les plus sages et les plus essentiels de l'hygiène, celui de satisfaire au besoin d'uriner dès qu'il se fait sentir; aussi est-ce surtout chez eux qu'on observe les suites fâcheuses de la rétention prolongée des urines, chez eux dont l'esprit, absorbé par la méditation, aperçoit d'autant moins les effets primitifs ou instantanés, que l'obscurité des sensations provoquées par ces derniers est en raison directe de l'ancienneté de l'habitude et des progrès du mal qu'elle a provoqué.

L'ischurie par suite de l'atonie de la vessie se rencontre très-fréquemment, comme symptôme, dans les affections fébriles, où la débilité de toutes les puissances musculaires étant portée à un point extrême, la vessie doit nécessairement participer à l'état du système dans lequel une portion de son tissu lui assigne une place. Ainsi, le professeur Portal rapporte avoir vu deux personnes atteintes de fièvres dites soporeuses, qui n'urinaient qu'incomplétement, quoiqu'elles parussent rendre une quantité d'urine aussi considérable que dans l'état naturel. Ce symptôme est toujours de très-mauvais augure. Quelques écrivains soutiennent cependant qu'on ne doit pas le considérer comme étant aussi formidable que le raisonnement semblerait le faire croire. Leroy, entre autres, assure que l'ischurie sert quelquefois de crise complette à la maladie principale, et M. Landré-Beauvais dit que le cas s'est rencontré pour la péripneumonie, dont tous les symptômes ayant cessé brusquement, ont été remplacés par ceux d'une rétention d'urine. Le fait est vrai, non-seulement pour la péripneumonie, mais encore pour la plupart des maladies inflammatoires, la frénésie, la pleurésie, la gastrite, le rhumatisme, les fièvres dites ardentes, etc.; mais on doit convenir d'abord que si l'ischurie dépend de la crise, ou, pour parler plus clairement, de l'émigration de la maladie, elle est plus dangereuse que favorable, et, en second lieu, que si elle constitue simplement un épiphénomène, ce ne peut jamais être qu'une complication grave et redoutable. Au reste, le cas dont il s'agit diffère essentiellement de celui qui nous occupe, puisqu'il annonce l'existence d'une inflammation des reins et d'une véritable sup-

pression d'urine, objets que nous avons éliminés par le fait même de notre définition du mot *ischurie*.

La paralysie de la vessie succède rarement aux lésions du cerveau, comme commotion et compression. Peut-être ne survient-elle que dans celles qui intéressent les portions de l'encéphale les plus directement en rapport avec la moelle de l'épine. En effet, c'est surtout après les commotions, compressions ou distensions violentes de ce cordon médullaire qu'on l'observe. Ainsi, on la rencontre à la suite des coups ou des chutes sur la colonne vertébrale, dans les luxations ou fractures des vertèbres, dans les courbures violentes de l'épine, les gonflemens de ces os, la carie de leur corps, qui affaissent le canal vertébral et en changent la forme, les épanchemens dans l'intérieur de ce conduit, etc. Presque toujours alors elle est accompagnée par la faiblesse, l'insensibilité, ou même la paralysie complette des extrémités pelviennes. Les effets dus ici à l'affection de l'origine des nerfs qui se rendent à la vessie, peuvent avoir également lieu lorsque ces nerfs sont lésés dans leur trajet, comme, par exemple, quand ils sont comprimés par une tumeur inflammatoire, squirreuse, stéatomateuse, ou de toute autre nature. Dans cette circonstance, l'intensité de la maladie est proportionnée au degré de la compression, ainsi qu'au nombre de filets nerveux soumis à son action; car l'affection de tous les nerfs vésicaux n'est pas absolument nécessaire pour que l'ischurie survienne : le ressort de la vessie se trouve déjà diminué, et son action trop faible pour vaincre la résistance naturelle opposée à la sortie des urines, lorsqu'il y a seulement quelques-uns de ces filets comprimés.

De tout ce qui précède, il résulte que la paralysie de la vessie, cause constante d'une rétention d'urine plus ou moins complette, et qui est toujours caractérisée par une accumulation de fluide dans cette poche, ainsi que par sa distension, peut être idiopathique, et dépendre d'une affection de la vessie elle-même; ou symptomatique, et se trouver associée à d'autres maladies, dépendre, par exemple, d'une autre variété de l'ischurie.

Il est, en général, assez facile de s'assurer que la rétention d'urine doit naissance à la paralysie. Aucun doute ne peut exister lorsqu'elle s'est déclarée à la suite d'un coup sur la région lombaire, ou d'une affection grave de la moelle de l'épine. Dans tous les autres cas, une tumeur arrondie audessus des pubis, la disparition de l'intumescence par l'évacuation de l'urine au moyen d'une sonde, dont l'introduction ne présente jamais aucune difficulté, enfin l'écoulement d'une certaine quantité d'urine quand on comprime la région hypogastrique, ne laissent point d'incertitude sur la nature du mal.

L'affaissement de la tumeur après l'opération du cathétérisme est un signe qui distingue l'affection de certains abcès situés dans la région du bas-ventre, et qu'on pourrait d'autant plus facilement confondre avec elle, que, quand il existe un abcès semblable, toute compression un peu forte qu'on exerce sur le ventre, en repoussant les tégumens avec la main, agit par contre-coup sur la vessie, et détermine l'écoulement des urines. On prend d'ailleurs en considération l'âge, la complexion, le tempérament, le genre de vie, les affections antérieures du malade, soit pour s'assurer du genre de la rétention, soit pour reconnaître l'espèce de cause qui a pu la provoquer.

On ne doit pas perdre de vue une particularité que présente l'ischurie due à la paralysie de la vessie, et qui est d'une grande importance pour le diagnostic, en ce qu'elle contribue à le rendre quelquefois obscur et difficile, c'est que, presque jamais, à moins qu'elle ne dépende d'une lésion extérieure, la rétention d'urine n'est complette. Assez ordinairement les malades continuent d'uriner : seulement la quantité de fluide qu'ils rendent est si petite, en proportion de celle qui se trouve contenue dans la vessie, que celle-ci demeure encore plus ou moins gonflée après qu'ils ont uriné; mais quelquefois ils excrètent, dans un temps donné, à peu près autant d'urine qu'en santé, et la vessie se vide par regorgement à mesure qu'il y a du trop plein; l'élasticité de ses parois, jointe à la compression qu'exercent sur elle le diaphragme, les muscles larges du bas-ventre et les viscères abdominaux, s'opposant à son ampliation ultérieure. La tumeur sus-pubienne continue toujours d'exister sans que le malade en soit gravement incommodé; cette circonstance a souvent contribué à donner le change sur son caractère, et à faire croire qu'elle était d'une autre nature. Sabatier rapporte, par exemple, avoir vu des personnes être attaquées de la maladie depuis six mois ou même plus, sans avoir aucun soupçon de leur état; elles attribuaient la tuméfaction du ventre à de toutes autres causes.

Les gens de l'art eux-mêmes n'ont pas toujours été à l'abri de cette erreur. Le gonflement permanent du bas-ventre, malgré l'évacuation libre et spontanée d'une quantité d'urine proportionnée à celle des boissons, en a imposé, chez certaines femmes, au point de faire croire qu'elles étaient enceintes. Mais c'est surtout avec l'hydropisie ascite qu'on a souvent confondu la maladie. Morgagni a recueilli une observation de ce genre, citée par Lieutaud. Adolphe Murray rapporte qu'une femme avait la vessie tellement distendue, qu'on l'avait jugée atteinte d'ascite, et qu'elle rendit trente livres d'urine en deux jours. Schmucker cite une méprise pareille. Le docteur Lowder, praticien de Londres, racontait dans ses cours l'his-

toire d'une femme dont la vessie paralysée était distendue à un tel point par de l'urine, que le chirurgien appelé auprès d'elle, croyant à l'existence d'une hydropisie abdominale, plongea un trois-quarts dans le bas-ventre, et reconnut trop tard, à l'écoulement d'un fluide urineux, sa fatale erreur, qui coûta la vie à la malade, morte des suites de l'épanchement. Le docteur Ehrlich, qui nous a transmis cette observation, fut appelé pour pratiquer la ponction à une femme qu'on croyait hydropique depuis quatre mois, et à la suite d'un refroidissement; le ventre s'était gonflé peu à peu, malgré que la malade continuât d'uriner chaque jour comme à son ordinaire; il y avait deux mois et demi qu'elle gardait le lit, attendant l'opération avec impatience; le bas-ventre était tuméfié uniformément partout jusqu'à la région épigastrique, et les tégumens en étaient tellement distendus qu'ils paraissaient luisans et lisses comme une glace; des mouvemens alternatifs, imprimés aux flancs avec les deux mains, faisaient sentir manifestement la fluctuation d'un fluide contenu dans l'abdomen. Se rappelant alors le fait dont le docteur Lowder lui avait raconté les détails à Londres, le docteur Ehrlich, au lieu de pratiquer la paracentèse pour laquelle il avait été requis par deux de ses confrères, introduisit une sonde dans la vessie : au grand étonnement des assistans, dix-sept livres d'urine sortirent sur-le-champ, et la malade, délivrée du fardeau qui l'accablait depuis tant de temps, se hâta de se lever pour faire quelques tours dans la chambre, jusqu'à ce que sa faiblesse extrême l'obligeât de reprendre sa situation horizontale.

On ne peut guère commettre une semblable méprise qu'en examinant l'état des choses d'une manière très-superficielle. Cependant les exemples qui viennent d'être rapportés, et ceux qu'on peut lire encore, tant dans B. Bell que dans d'autres écrivains, font voir jusqu'à quel point le cathétérisme est nécessaire pour se garantir des erreurs dans l'établissement du diagnostic de la rétention d'urine par paralysie de la vessie.

Par la raison même qu'on la rencontre rarement complette, cette maladie entraîne ordinairement des suites beaucoup moins fâcheuses que les autres espèces d'ischurie, et surtout que celles qui sont dues à l'occlusion des voies par lesquelles l'urine arrive au dehors. Comme la vessie se vide jusqu'à un certain point, à mesure qu'elle s'emplit, on doit peu craindre la suppression d'urine dans les reins, la fièvre urineuse qui en est la conséquence, les crevasses de la vessie et les épanchemens ou infiltrations inévitables après sa rupture. L'ischurie qui dépend des progrès de l'âge est particulièrement plus gênante que redoutable : elle a même été rangée parmi les incommodités inséparables de la caducité, et beaucoup de vieil-

lards, remplis de cette idée, qui est souvent très-vraie, la portent depuis nombre d'années sans invoquer les secours de l'art. Le pronostic de celle qui dépend de l'abus de soi-même ou des plaisirs de l'amour, est encore moins fâcheux que celui de la précédente, à moins que le malade, d'un tempérament délicat, n'ait entièrement ruiné sa constitution, et ne soit tombé dans le dernier degré du marasme, sans quoi l'affection est susceptible chez lui d'une guérison radicale, assez prompte même. Il n'en est pas ainsi quand la maladie doit naissance à la rétention prolongée des urines, d'autant plus qu'elle a presque toujours fait de grands progrès quand on est appelé pour la combattre. Celle qui accompagne les lésions de la moelle épinière, peu grave par elle-même, est la plus redoutable de toutes, à raison des causes qui l'ont provoquée.

La rétention d'urine causée par la paralysie de la vessie présente deux indications, qui sont de procurer l'évacuation du fluide et de restituer au réservoir la tonicité qu'il a perdue. La manière de les remplir varie suivant l'ancienneté du mal et la cause qui l'a déterminé.

Quand l'ischurie due à la débilité générale ou locale, est encore commençante, et que la vessie est plutôt paresseuse que véritablement paralysée, le froid est un des meilleurs moyens qu'on puisse employer pour réveiller son action. On applique des linges trempés dans l'eau froide sur la partie interne des cuisses ou sur la région hypogastrique. J. L. Petit dit avoir guéri un malade de cette espèce, en le faisant descendre dans sa cave pendant le jour pour lâcher ses urines, et lever les pieds nus pendant la nuit. Nous avons connu un homme de soixante et quelques années, qui, tourmenté par des accès irréguliers de rétention d'urine, réussissait sur-le-champ à déterminer la sortie du fluide urinaire, en s'asseyant, les fesses à nu, sur le marbre d'une commode. On sait aussi que l'immersion des pieds dans l'eau froide excite, chez presque tous les individus, un besoin soudain et pressant d'uriner : c'est donc un moyen auquel on peut recourir. Quelquefois le besoin se déclare, et très-impérieusement, sans qu'il soit possible de le satisfaire : on obtient alors de bons effets d'une bougie enfoncée à une certaine profondeur dans l'urètre; car presque toujours l'urine coule lorsqu'on en retire cet instrument.

Tant que la maladie n'a point outrepassé ce terme, c'est plutôt l'hygiène que la médecine, qui doit se charger du soin d'y porter remède. Ainsi la continence rétablit le ton et les forces de la vessie épuisée par l'abus des jouissances et l'excès de l'onanisme. Quand la débilité dépend de la rétention prolongée des urines, il suffit, surtout si le sujet est d'ailleurs jeune et robuste, d'observer avec soin de ne pas résister à la

première envie d'uriner, pour la voir bientôt se dissiper d'elle-même.

On aurait en vain recours à ces petits moyens, lorsqu'une fois les déréglemens de la conduite, l'oubli du soin d'uriner dès que le besoin s'en fait sentir, ou la négligence à vider jusqu'aux dernières gouttes, ont rendu la rétention complette. La précaution qu'il importe le plus de ne point perdre de vue dans cette circonstance, c'est celle de provoquer artificiellement l'évacuation des urines en introduisant la sonde; car, bien qu'on ne procure qu'un soulagement momentané de cette manière, c'est au moins un moyen de s'opposer aux progrès ultérieurs du mal, de ménager le peu de contractilité dont la vessie jouit encore, en la garantissant d'une plus grande ampliation, et enfin de faire disparaître la gène, la pesanteur, les tiraillemens et tous les autres légers accidens que détermine la présence d'une tumeur lourde et volumineuse dans le bas-ventre. En général, comme il n'y a point d'obstacle dans l'urètre, une grosse sonde pénètre plus facilement, et cause une sensation moins douloureuse que celle dont le diamètre est moindre. Il est avantageux aussi que le malade soit debout et penché en avant lorsqu'on lui introduit l'algalie; mais comme cette posture n'est nullement favorable à la manœuvre de l'opération, au moins doit-on la faire prendre dès que l'instrument se trouve en place, afin de rendre plus facile l'écoulement des urines, dont il importe de ne pas laisser la plus petite parcelle.

Comme il devient nécessaire de pratiquer le cathétérisme toutes les trois ou quatre heures, le malade doit s'exercer à introduire lui-même la sonde, afin de pouvoir se passer du secours des chirurgiens; car, quand bien même il parviendrait, au bout d'un laps de temps plus ou moins long, à uriner spontanément, il ne devrait pas encore s'en laisser imposer par cette circonstance, qui pourrait facilement l'induire en erreur; et bien que la distance à laquelle le jet des urines est lancé, lui donne à penser que la vessie a recouvré sa faculté contractile, l'intérêt de sa santé exige, en pareil cas, qu'après avoir uriné de soi-même, il introduise la sonde dans la vessie, pour s'assurer qu'il n'y reste plus aucune goutte de fluide : effectivement, tant qu'il en demeure quelques-unes, l'emploi de l'algalie ne peut point être discontinué, sous peine de voir reparaître la maladie avec d'autant plus de promptitude, que les parties y ont une grande disposition à peine éteinte encore.

On a proposé, et c'est Desault qui insiste, de la manière la plus particulière, sur ce précepte, de laisser la sonde à demeure et de l'y fixer, pensant que ce moyen était le meilleur qu'on pût employer, tant pour donner promptement issue

aux urines, que pour exciter l'irritabilité de la vessie et faciliter l'action de ses forces musculaires. Divers écrivains modernes, le professeur Richerand, par exemple, blâment cette méthode : ils allèguent que l'air s'introduit, par la sonde, dans la poche qui ne revient pas sur elle-même; qu'il y prend la place de l'urine, stimule douloureusement la membrane interne, augmente la sécrétion des mucosités, rend les urines glaireuses, et précipite la mort des malades. Il y a sans doute de l'exagération dans cette peinture, puisqu'en bouchant le pavillon de la sonde, on prévient l'introduction de l'air, laquelle même semble impossible, si on considère que la vessie, toute débilitée qu'elle est, n'a cependant point encore perdu complétement son ressort; d'ailleurs, la petite quantité d'urine qui s'amasse autour du bec, sert à garantir les parois de la poche des atteintes de ce dernier, ainsi que Desault s'est attaché à le démontrer, en examinant la question de savoir s'il convient mieux de laisser la sonde bouchée que débouchée. Mais comme la maladie dure fort longtemps, et qu'elle est presque audessus des ressources de l'art, notamment quand elle dépend de l'épuisement des forces par les progrès de l'âge, une sonde élastique et creuse, placée à demeure, ne saurait présenter aucune espèce d'utilité; car, si on la bouche, et Desault a fait voir qu'elle devait l'être pour ne pas irriter la vessie et provoquer l'inflammation, elle devient inutile, et ne fait qu'épargner la peine d'une seconde introduction, faible avantage, bien compensé et au delà par la gêne qu'elle occasione; et, si on la laisse débouchée, sa présence entraîne tous les inconvéniens que l'habile praticien français voulait prévenir. Elle ne peut être considérée comme véritablement utile que dans la rétention d'urine provoquée par l'excès des jouissances solitaires, parce qu'alors sa présence continuelle dans l'urètre empêche le malade de s'abandonner au malheureux penchant qui, rendu irrésistible par la force de l'habitude, l'entraîne sans cesse à la répétition d'un acte qui mine sa santé, quoiqu'il en connaisse tous les dangers.

En même temps que ce moyen purement palliatif, il faut administrer un traitement propre à réparer les forces du malade et remédier à l'affaiblissement général, sans toutefois qu'on doive compter beaucoup sur des résultats avantageux, à moins que le sujet ne soit jeune encore, et que sa constitution ne présente des ressources.

On a conseillé, pour remplir cette indication, les frictions avec la teinture de cantharides, ou l'administration à l'intérieur, soit de cette substance, à la dose de quinze ou vingt gouttes dans une tasse d'émulsion, soit de la poudre de cantharides mêlée au camphre, et réduite en pilules par le moyen

du mucilage de gomme arabique, à la dose d'un grain toutes les vingt-quatre heures. La compression du bas-ventre, les diurétiques les plus énergiques, les balsamiques, les bains froids, l'huile animale de Dippel, les lavemens d'eau à la glace, les frictions avec les huiles éthérées ou l'acétate d'ammoniaque au périnée, au sacrum ou au pubis, l'application d'un large vésicatoire sur la partie postérieure du bassin, l'électricité, etc., ont été également proposés; mais ces moyens réussissent rarement, et nuisent quelquefois chez les sujets en qui le flambeau de la vie ne jette plus qu'une faible clarté. L'affection doit être considérée alors comme incurable, et il est prudent de se borner au traitement palliatif, dans l'unique vue de maintenir l'état des choses au même point, et de s'opposer à ce que le mal fasse des progrès qui pourraient le reudre plus dangereux. Chez les libertins, au contraire, un traitement fortifiant, dont les bains froids, les eaux ferrugineuses et le quinquina doivent faire la base, mais surtout un régime analeptique, l'éloignement des passions qui ont été la source de la maladie, et, en un mot, l'observation de tous les préceptes de l'hygiène, ne peuvent manquer d'amener une issue favorable, et de procurer la guérison radicale d'une affection dont il est encore possible aux forces vitales ranimées et ménagées de triompher.

L'emploi des injections dans la vessie avec les eaux thermales sulfureuses, une dissolution très-peu chargée de sulfate de fer, une légère infusion de quinquina, de tormentille, ou d'autres plantes toniques ou astringentes, ont été fortement préconisés. Desault dit n'en avoir jamais retiré de grands avantages; mais il est probable que cet habile praticien, livré tout entier à la chirurgie, fier du succès qu'il avait obtenu en substituant des procédés manuels aux vaines formules opposées jusqu'alors aux maladies des voies urinaires, et prosélyte ardent de la sonde dans toutes ces affections, n'apporta pas le soin et la persévérance nécessaires pour bien apprécier les effets des injections stimulantes, qui, par l'excitation intérieure qu'elles déterminent, semblent cependant être très-propres à dissiper l'atonie de l'organe. Il reste donc encore des observations à faire sur elles, et si la paralysie de la vessie n'était pas une maladie aussi peu commune, peut-être en les variant et les administrant avec habileté, verrait-on se réaliser les espérances qu'elles avaient fait concevoir à Bichat, d'après un fait en apparence insignifiant, auquel il avait rattaché l'application de ce grand principe, que l'iritation excitée sur nos organes par les différens corps, est souvent relative non pas à la nature de ces corps, mais à la manière d'être de nos organes, et que telle partie est puissamment irritée par un fluide,

qui n'éprouve aucun changement par l'action d'un autre que nous croyous plus irritant.

Si la paralysie de la vessie est venue s'adjoindre aux autres symptômes de l'état qu'on appelle adynamique, il faut sonder de temps en temps le malade, pour prévenir des accidens plus graves. Presque toujours la rétention se dissipe d'elle-même, à mesure que l'affection principale diminue d'intensité: cependant il peut se faire et on a vu quelquefois arriver que la vessie demeure dans un état d'ampliation et d'affaiblissement qui réclame un traitement particulier et consécutif.

Il ne sera point question ici de la rétention d'urine qui succède aux lésions de la moelle épinière, parce qu'elle n'est qu'accidentelle et symptomatique dans ces désordres graves, vers lesquels doit se diriger le traitement principal, qui varie du reste et selon leur étendue et surtout suivant leur nature (*Voyez* GIBBOSITÉ, VERTÈBRE). Contentons-nous de rappeler ici, d'une manière générale, que c'est surtout dans cette occasion que le cathétérisme est indiqué impérieusement. En effet, les malades, éprouvant peu de douleurs à raison de l'état de paralysie plus ou moins complette dans lequel se trouvent toutes les parties situées audessous du mal, et dont la vessie partage le sort, ne s'aperçoivent d'aucun dérangement dans les fonctions des voies urinaires. Le chirurgien, sans se laisser aveugler par l'absence des plaintes, qui est due à celle de la sensibilité et par conséquent de la douleur, ne doit jamais manquer de s'assurer si le cours des urines est ou non interrompu. La prudence exige même qu'il ne s'en rapporte point à la déclaration du malade, et qu'il explore lui-même l'état de l'hypogastre. D'ailleurs, comme il est impossible que la vessie ne participe pas plus ou moins à l'état de stupeur de la moitié inféreurie du corps, et que souffrir qu'elle soit distendue par l'urine, c'est ajouter une nouvelle cause à celle, assez puissante déjà, qui en émousse la sensibilité, il ne peut jamais qu'être avantageux et utile d'introduire, de temps en temps, une sonde pour la vider de tout le fluide qu'elle contient.

§. IV. *De l'ischurie causée par des tumeurs développées dans l'intérieur de la vessie.* On rencontre assez souvent des tumeurs de nature diverse, et particulièrement des fongosités, dans la vessie. Indépendamment des accidens qui dépendent de leur caractère propre, ces tumeurs en déterminent d'autres encore, relatifs à l'endroit du viscère où elles se trouvent situées. En effet, lorsqu'elles sont placées près de l'ouverture de l'urètre, elles empêchent les urines de sortir, ou du moins le malade ne peut les rendre qu'avec beaucoup de difficulté et une extrême douleur. Divers exemples de ce genre sont consignés daus Lieutaud.

Les écrivains français signalent surtout le gonflement qui survient dans le petit tubercule de l'angle antérieur du trigone, désigné par Lieutaud sous le nom de luette vésicale. Cette affection, heureusement peu commune, parce qu'il n'existe aucun moyen d'y porter remède, est envisagée sous un tout autre point de vue par les Anglais : les docteurs Everard Home et Charles Bell la considèrent comme le développement du troisième lobe qu'ils admettent dans la prostate; d'autres, tels que le docteur Shaw, ne voient en elle qu'un prolongement dans la vessie d'une partie de la glande, antérieure à ce prétendu troisième lobe. La doctrine des praticiens de la Grande-Bretagne sur ce point important d'anatomie pathologique diffère beaucoup de la nôtre, et n'est pas parfaitement connue chez nous. Son exposition détaillée, et l'énoncé des argumens qui s'élèvent contre elle, seraient hors de lieu ici, et doivent être renvoyés à l'article *prostate*. *Voyez* ce mot.

Rien n'est plus obscur que le diagnostic de ces différentes tumeurs. Le contact de la sonde sur elles peut tout au plus indiquer l'existence d'un obstacle, et n'éclaire point sur sa nature. Ce contact est quelquefois douloureux, et presque toujours il provoque une hémorragie. Le même signe, quoique bien vague, peut faire soupçonner la présence d'un fongus, surtout lorsque le malade, ne pouvant absolument point uriner de lui-même, le cours du fluide est rétabli par une soude, dont l'introduction ne présente aucune difficulté. Il est à présumer alors qu'une tumeur assez volumineuse se trouve appliquée contre l'orifice de l'urètre; qu'elle le bouche d'autant plus hermétiquement, que le malade fait des efforts plus violens pour uriner; et que, remplissant ainsi l'office d'une valvule, elle est repoussée par le bec de la sonde. La rencontre d'un corps mou, peu ou point mobile, qui s'oppose à ce que l'extrémité de l'algalie pénètre librement dans l'intérieur de la vessie, peut encore répandre une faible clarté sur la nature du mal; mais on ne doit jamais oublier que les tumeurs vésicales ont quelquefois la consistance du cartilage, et qu'il est arrivé souvent qu'on les a confondues, pour cette raison, avec de véritables calculs.

Le traitement se ressent de l'obscurité du diagnostic et du caractère même de la maladie; il se réduirait presqu'à rien lors même qu'on aurait une connaissance exacte de cette dernière. On ne doit rien attendre des moyens internes ; les injections faibles n'auraient aucun effet marqué, et il serait à craindre que, trop fortes, elles n'altérassent trop les tuniques de la vessie. Il n'y a qu'une seule circonstance où la chirurgie pourrait opérer une guérison radicale : si, sur le soupçon de l'existence du mal, ou sur la certitude d'un calcul dans la

vessie, on avait pratiqué une incision, comme pour l'opération de la taille, et qu'à l'aide du doigt on se fût assuré, d'une part, qu'il y a réellement un fongus, de l'autre, qu'il tient à la vessie par un pédicule très-étroit, on pourrait se décider à l'arracher, comme le fit Desault, dont un plein succès couronna la hardiesse : dans tout autre cas, il faut se borner à administrer des secours palliatifs, c'est-à-dire prévenir les accidens de la rétention, en donnant issue aux urines par l'introduction de la sonde.

§. v. *De l'ischurie causée par la chute, la hernie, les adhérences ou le déplacement de la vessie.* On n'a pas de peine à concevoir que les urines sont retenues dans la vessie lorsque la partie supérieure de ce viscère, déprimée, s'engage par un véritable prolapsus dans le commencement de l'urètre. *Voyez* CYSTOPTOSE et VESSIE.

Le même effet a lieu quand la vessie fait hernie au dehors : l'urine se trouve arrêtée dans la poche herniaire, qui est trop déclive, ou dont l'ouverture de communication avec la cavité de l'organe, présente trop d'étroitesse; mais les urines peuvent encore être retenues dans la portion du viscère contenue dans le bassin, et deux circonstances se réunissent pour produire alors l'ischurie : l'impossibilité que cette portion revienne entièrement sur elle-même, et la déviation de l'urètre, dont le commencement est alongé, recourbé et comprimé contre la symphyse du pubis, par suite du tiraillement qu'éprouvent le bas-fond et le col de la vessie, entraînés par la portion herniée de l'organe. *Voyez* CYSTO-BUBONOCÈLE, CYSTOCÈLE, CYSTOMÉROCÈLE.

La rétention d'urine incomplette peut aussi dépendre des adhérences de la vessie avec les organes voisins. Ruysch parle d'une personne dont la vessie adhérait à l'épiploon, et qui, pendant la vie, avait éprouvé de la difficulté d'uriner accompagnée de douleurs dans la région hypogastrique.

La vessie a des connexions trop intimes, tant avec la matrice et le vagin chez la femme, qu'avec le rectum chez l'homme, pour qu'aucune de ces parties puisse se déplacer sans l'entraîner avec elle, et sans la mettre, par ce changement de situation, hors d'état de revenir complétement sur ellemême, pour chasser en totalité les urines qu'elle renferme. A cette première cause d'ischurie, c'est-à-dire à ce défaut d'action de la part de la vessie, s'en joint une autre non moins puissante, le changement qui survient de toute nécessité dans la direction habituelle du canal, qui est tantôt porté en haut et en devant, tantôt aussi entraîné en bas et en arrière, suivant la nature du déplacement, et dont, en outre, les parois, pressées avec force l'une contre l'autre, opposent un obstacle plus

grand qu'à l'ordinaire au cours des urines. Cette déviation du canal doit surtout être prise en considération, parce qu'elle rend l'introduction de la sonde difficile, et qu'elle oblige de recourir à des manœuvres aussi variées que les circonstances le sont elles-mêmes, pour procurer l'évacuation de la vessie, toujours nécessaire pour prévenir les suites d'une trop longue rétention, et assez ordinairement utile pour rendre la réduction des viscères déplacés plus facile. C'est, en effet, à cette réduction, qu'on doit s'attacher principalement, car elle seule peut procurer la guérison de l'ischurie, en corrigeant la mauvaise disposition de la vessie et du commencement de l'urètre. *Voyez* HYSTÉROLOXIE, HYSTÉROPTOSE, MATRICE, RECTUM, VAGIN.

§. VI. *De l'ischurie causée par la compression du col de la vessie.* Le col de la vessie peut être comprimé par la matrice ou par le rectum, et, dans les deux cas, le mécanisme suivant lequel la rétention s'opère est parfaitement identique.

L'ischurie est un accident assez commun chez les femmes enceintes, surtout vers la fin de la grossesse. Elle exige l'emploi du cathéter jusqu'à l'époque de l'accouchement. L'introduction de cet instrument présente quelquefois d'assez grandes difficultés; c'est ce qui avait déterminé Levret à lui donner une forme plate. Desault blâme avec raison cette disposition, qui empêche d'imprimer à la sonde les mouvemens de tournoiement, à l'aide desquels seuls il est souvent possible de l'enfoncer. Avant de recourir au cathétérisme, on doit essayer de relever la matrice avec deux doigts, manœuvre à laquelle il est bon d'accoutumer les femmes, parce qu'elle suffit presque toujours : ou tenter les bons effets de la situation sur le dos, avec les fesses placées sur un gros oreiller. *Voyez* GROSSESSE.

Toutes les affections qui augmentent beaucoup le volume de l'utérus, donnent lieu à la rétention d'urine, aussi bien que la grossesse : tels sont un polype utérin, un épanchement quelconque dans l'intérieur du viscère, la tympanite utérine, la présence d'une mole, le gonflement inflammatoire, l'engorgement squirreux, le cancer, la distension par du sang menstruel, etc. *Voyez* MATRICE.

La même chose s'observe quand une cause quelconque, par exemple l'imperforation de l'hymen, retient le sang des règles dans le vagin, ou lorsqu'on est obligé d'introduire dans ce canal un corps étranger, pessaire, ou tampon de linge, qui le distend fortement. *Voyez* PESSAIRE, VAGIN.

Dans tous ces cas, l'ischurie, purement symptomatique, cède à l'introduction de la sonde ou à l'enlèvement de la cause qui

l'a produite, et l'attention entière doit se porter sur la cure de l'affection principale.

On a vu la rétention d'urine dépendre d'un amas de matières fécales endurcies dans le rectum; Oliphant nous en a transmis un exemple. Elle vient quelquefois, suivant la remarque de Gooch, compliquer les constipations opiniâtres; souvent aussi elle accompagne les chutes du rectum, comme le fait observer Ledran; elle peut également dépendre d'un squirre, d'un carcinôme, d'un dépôt de tumeurs hémorroïdales et d'autres maladies de l'intestin, au pronostic desquelles le sien se trouve essentiellement lié, et dont la guérison est une condition indispensable pour la sienne. *Voyez* RECTUM.

§. VII. *De l'ischurie causée par la présence d'appendices à la vessie ou par celle d'une double vessie.* On a souvent trouvé la vessie garnie d'appendices qui en augmentaient singulièrement l'étendue. Bussière, par exemple, a vu cet organe divisé en trois sacs chez un homme mort d'une maladie dont la poche urinaire était attaquée. J. Parsons, entre autres cas remarquables, parle aussi d'une vessie dont les parois étaient bosselées et comme godronnées (*Beschreibung der Harnblase*, Nürnberg, 1759, pag. 193, 194, 208; tab. II. n°. I. II, tab. IV). Des exemples analogues se trouvent cités dans les ouvrages de Baillie, de Lieutaud, d'Heister, d'Edouard Sandifort (*Observat. anat. pathol.*, *Lugd.*, 1777, in-4°, t. I, lib. III. IV), de J. P. de Brocke (*De vesicæ urinariæ appendicibus*; in-4°., Argentor., 1754), de Chr. Zuber (*Diss. de morbis vesicæ urinariæ*, Argentor., 1771), et de J. P. Frank (*Oratio acad. de vesicâ urinariâ ex viciniâ morbosâ ægrotanti*; Ticini, 1785). On a vu des vessies garnies de cinq à six poches très-amples, aussi grandes ou même plus vastes que n'était la cavité principale.

Une pareille disposition devient nécessairement source de la rétention d'une certaine quantité d'urine; mais, comme les appendices de la vessie communiquent toujours par une large ouverture avec la cavité du viscère, l'ischurie ne saurait jamais être complette, et les individus porteurs d'un semblable vice de conformation sont plutôt exposés aux calculs, par la stagnation qu'éprouvent les urines.

Les choses ne se passent pas de la même manière, lorsqu'il existe véritablement une double vessie. Ce cas n'est pas fort rare, car on en rencontre un assez grand nombre dans les livres. Coiter (*Obs. anat. miscellaneæ*, 119), Ger. Blasius (*Observat. medicæ rariores*, in-8°.; *Amstelod.*, 1677, obs. XIX, p. 59), Ash (*Abhandlungen fuer prakt. Ærzte*, t. XX, p. 428), Karpinsky, cité par J.-J. Harteukeil (dans sa dis-

sertation *Tr. de vesic. urin. calcul. Bamb. et Wurzb.*, 1785, in-4°., p. 63, soutenue sous la présidence de C.-G. Siebold), Cattier (*Obs. med.*, c. xx, p. 85), et Fothergill nous en ont transmis de fort curieux. Vesling cite celui d'une vessie qui était divisée en deux sacs distincts, et dont l'ouverture par laquelle ceux-ci communiquaient avec l'autre offrait si peu de diamètre, qu'une sonde très-déliée pouvait à peine la traverser (*Syntagma anatomicum*, obs. 19.). Loder a également décrit une double vessie qu'il avait trouvée chez uu enfant (*Gœtting. Anzeige*, n°. XLIX, 22 *mærz* 1812). Une observation semblable a été publiée par le docteur Ehrlich. Ce qui rend surtout cette dernière remarquable, c'est que l'individu qui en fait le sujet ne ressentit les premières attaques de l'ischurie que vers l'âge de quarante ans. Les deux vessies, situées un peu obliquement en face l'une de l'autre, communiquaient ensemble par une ouverture parfaitement ronde, de trois lignes de diamètre; elles se confondaient par leur paroi interne; toutes deux elles étaient recouvertes en arrière par le péritoine; chacune avait ses faisceaux musculaires particuliers, et chacune aussi se trouvait dans le rapport accoutumé avec la vésicule séminale correspondante; le cathétérisme avait présenté de très-grandes difficultés pendant la vie du malade, à cause de la dilatation excessive des lacunes de la prostate, dans lesquelles on pouvait facilement insinuer une plume de corbeau. Deux fois le docteur Ehrlich parvint à passer la sonde dans la vessie postérieure et gauche. Cette dernière, lorsqu'elle était remplie par l'urine, formait une grosse tumeur ronde, qu'on sentait aisément avec le doigt introduit dans l'anus : le malade éprouvait alors, malgré qu'on l'eût sondé, des envies continuelles d'uriner, qui s'étendaient depuis le dos jusqu'au gland, avec ténesme, anxiété et fièvre violente.

Le docteur Ehrlich ne balance point à regarder cet état singulier de la vessie comme une disposition congéniale : nous ne partageons pas son sentiment, et nous nous permettons de hasarder une conjecture qui nous a été suggérée par la lecture d'un cas infiniment curieux de rupture de la vessie, rapporté par Wichmann (*Ideen zur Diagnostic*, t. III, p. 39). Un homme, dit ce savant écrivain, périt des accidens d'une ischurie à laquelle il était en proie depuis trois années. En ouvrant le corps, on trouva la vessie adhérente de toutes parts. Sur sa partie droite, près de son fond, et à peu de distance du péritoine, on découvrit une longue crevasse conduisant dans un kyste formé entre les parois de l'organe, et divisé en plusieurs petites cellules, dont quelques-unes communiquaient avec la cavité elle-même de la vessie. Bichat explique les cellules ou poches dans lesquelles les calculs vésicaux sont souvent logés,

par l'écartement des faisceaux de fibres charnues dans les vessies qui ont souffert plusieurs fortes distensions ; et cette théorie n'est point invraisemblable. Ne se peut-il pas aussi que, dans le cas rapporté par le docteur Ehrlich, la vessie accessoire ait dû naissance à un abcès qui, au lieu de crever en dehors, se sera ouvert et évacué peu à peu dans la vessie, d'où l'urine, passant dans son intérieur, aura fini par y organiser une véritable membrane muqueuse, ainsi qu'il arrive dans tous les trajets fistuleux? Cette explication ne paraît au moins pas dénuée de probabilité; elle mériterait peut-être la préférence sur celle de Riolan et de Berovicius, adoptée par le professeur Portal, qui, ne croyant pas qu'il pût y avoir jamais plus d'une vessie, admettaient que toutes les prétendues doubles et triples vessies n'étaient que des vessies appendiculées. Au reste, quelle que soit celle de ces deux opinions qu'on embrasse, il n'y en a pas d'autre qui puisse rendre raison de la manifestation tardive des accidens dépendant d'un état de choses aussi singulier, sur la nature duquel il n'y a que la section du cadavre qui soit capable d'éclairer complétement; car, durant la vie, on n'a aucun motif pour soupçonner plutôt la présence de deux vessies qu'une dilatation excessive de l'un des urétères.

D. *De l'ischurie urétrale* (*ischuria uretralis*). Les causes extrêmement nombreuses de la rétention d'urine, qui ont leur siége primitif dans l'urètre, peuvent exister, ou dans les parois, ou hors des parois de ce canal, ou dans son intérieur même.

§. 1. *De l'ischurie causée par l'imperforation de l'urètre.* La rétention des urines dans la vessie est une suite nécessaire de la non existence de l'ouverture extérieure de l'urètre.

Ce vice de conformation s'observe quelquefois chez les enfans nouveau-nés, et l'imperforation peut être incomplette ou complette. Dans le premier cas, on remarque une ouverture tellement étroite, que l'urine sort par un filet à peine perceptible, et qui se perd en une sorte de rosée. Dans le second, l'imperforation dépend, soit de l'absence totale de l'orifice du canal, soit de la présence d'une membrane qui l'obstrue.

Quelle que soit la disposition des parties, l'urètre se remplit jusqu'à l'endroit où se trouve le défaut d'ouverture, et, dans les efforts que le malade fait pour uriner, la verge passe à l'état de demi-érection.

S'il existe une ouverture, quelque petite qu'elle soit, on parvient bientôt à l'agrandir, en y introduisant un stylet mince, qu'on remplace, au bout de quelque temps, par des bougies de corde à boyau, dont on augmente la grosseur par degrés. Lorsque l'orifice est bouché par une membrane, on enfonce un bistouri à travers cette production contre nature. Enfin, quand il y a coalition parfaite des parois du canal, dont il est rare

au reste que le manque ait beaucoup d'étendue, on ne peut se dispenser de pratiquer une ouverture artificielle. A cet effet, on incise l'extrémité du gland dans l'étendue et la direction de l'orifice de l'urètre, puis on achève la perforation en plongeant une aiguille ou une espèce de trois-quarts. Dans l'une et dans l'autre de ces deux dernières circonstances, il faut introduire une petite mèche de charpie entre les bords de la plaie, pour empêcher qu'ils ne se réunissent et les forcer à se cicatriser séparément. La même précaution est nécessaire lorsqu'il existe des ulcérations aux lèvres du canal, sans quoi elles s'accollent, et oblitèrent presque entièrement l'orifice, ce dont nous avons vu un assez grand nombre d'exemples.

§. II. *De l'ischurie causée par des corps étrangers dans l'urètre.* Tout obstacle, fixe ou mobile, qui existe dans l'urètre, s'oppose à la sortie des urines, et donne lieu à la rétention de ce fluide.

Avant l'invention des sondes de gomme élastique, et lorsque des idées fausses sur la manière d'agir de ces instrumens, dont on attribue l'efficacité à la seule compression mécanique qu'ils exercent en vertu de leur pesanteur, faisait accorder la préférence aux algalies de plomb, il n'était pas fort rare que ces dernières se rompissent, et qu'il en demeurât une portion plus ou moins longue dans l'urètre. Le même accident peut survenir aujourd'hui par l'imprudence du malade, qui, usant des bougies nouvelles, particulièrement de celles dont une toile gommée forme la base, néglige de prendre la précaution de les assujétir au dehors de la verge. L'urètre semble, en effet, jouir d'une sorte de mouvement péristaltique, en vertu duquel il absorbe, pour ainsi dire, les corps qu'on y enfonce; ou plutôt l'irritation causée par la présence de ces corps, détermine, dans la portion des tuniques du canal située audessus de leur extrémité, un resserrement, qui, se répétant d'une manière successive dans tous les points des parois, a pour effet de faire cheminer le corps du dehors au dedans. C'est ainsi qu'on a vu des bougies libres être poussées en totalité dans la vessie; c'est encore ainsi que des épingles, des épis de blé, des morceaux de bois, etc., introduits dans l'urètre pour assouvir une passion honteuse, et abandonnés au milieu du délire brutal que leur irritation provoquait, ont plus d'une fois fini par devenir les sources d'accidens graves, en pénétrant dans la poche des urines.

Mais bien plus ordinairement cette ischurie dépend de corps étrangers, caillots de sang, ou calculs urinaires surtout, qui descendent de la vessie, s'engagent et s'arrêtent dans l'urètre, dont leur volume s'oppose à ce qu'ils parcourrent toute l'étendue.

Outre l'ensemble des circonstances commémoratives, comme les petits calculs que le malade peut avoir déjà rejetés précédemment, ou les aveux pénibles que la gravité et la souffrance arrachent à la honte, l'invasion subite de l'impossibilité de rendre les urines, ou plutôt de l'excrétion douloureuse et difficile de ce fluide, puisqu'il est rare que le canal soit assez obstrué pour qu'il y ait ischurie complette, suffit déjà pour annoncer la présence de quelqu'un de ces obstacles mécaniques. Si les accidens dépendent d'un calcul, on est encore éclairé par les douleurs que la surface plus ou moins inégale que ce corps dur excite, en irritant les parois de l'urètre, ainsi que par la résistance particulière qu'il oppose à la sonde, et par la tumeur dure qu'on sent facilement à travers les parties molles de la verge, ou du périnée, si la pierre a cheminé jusqu'à la portion spongieuse de l'urètre. La sonde introduite dans le canal, et le doigt promené sur sa longueur, indiquent ensuite quel est le siége du corps étranger.

La cure est facile quand il n'y a qu'un caillot de sang. La sonde fait disparaître de suite ce léger obstacle, facile à déplacer, en le réduisant en parcelles, que les urines entraînent. On n'éprouve pas davantage de peine, s'il s'agit d'un calcul engagé dans la portion membraneuse de l'urètre; il est aisé de le repousser dans la vessie avec le cathéter.

Tous les corps étrangers ne se laissent point ainsi briser ou repousser dans la vessie, et différens moyens ont été proposés pour pratiquer l'extraction de ceux qui se montrent rebelles à ce procédé.

Quand la rétention tient à la présence d'un calcul, le malade peut quelquefois faire sortir lui-même ce dernier, quoiqu'avec de vives douleurs, en retenant ses urines pendant un certain temps, et les poussant ensuite avec beaucoup de force.

Mais généralement il faut recourir à des instrumens évulsifs. Le procédé le plus simple, et qui a réussi dans un grand nombre d'occasions lorsque la pierre était lisse et polie, consiste à injecter de l'huile d'olives dans le canal, afin de le rendre plus glissant, puis à faire avancer le corps étranger, en le poussant avec les doigts à travers les tégumens extérieurs. On peut aider encore l'action des substances oléagineuses par la saignée, les bains locaux, l'opium, et les autres remèdes propres à combattre le spasme que le calcul a excité dans l'urètre.

Cette méthode est infiniment préférable à celle de dilater l'urètre, soit avec des bougies de corde à boyau, soit avec un bout de boyau vide, et noué par un bout, qu'on remplit d'air après l'avoir introduit. Mieux vaudrait encore, si l'on voulait essayer la dilatation, introduire une très-grosse algalie jusqu'à

l'obstacle, et recommander au malade de faire les plus grands efforts pour uriner, dans le temps qu'on retirerait la sonde avec beaucoup de lenteur; il se pourrait alors que le calcul, trouvant le canal dilaté devant lui par la sonde, suivît l'impulsion que les urines tendent à lui donner.

Les anciens avaient recommandé la succion de la verge. Une observation communiquée, il y a plusieurs années, à la Société de l'Ecole de médecine, par le professeur Dubois, constate qu'il est effectivement des cas où l'on pourrait tenter l'aspiration de la pierre avec quelque espérance de succès.

On a quelquefois réussi à ramener la concrétion jusqu'à la fosse naviculaire, en glissant une anse de fil d'argent entre elle et les parois du canal; mais c'est un moyen douteux, et, de plus, difficile à mettre en pratique, sur lequel, par conséquent, il faut compter peu.

Lorsque toutes ces ressources ont été inutiles, on peut avoir recours à l'ingénieuse pince extractive imaginée par Hunter. Cette pince se compose de deux pièces : l'une est une tige d'acier, longue de neuf pouces, épaisse d'une ligne, garnie d'un anneau à l'une de ses extrémités, et divisée, à deux pouces de l'autre, en deux branches arquées et cannelées sur leur côté interne. La seconde pièce consiste en une canule ou sonde pleine, de six pouces de long, munie également d'un anneau sur le côté d'une de ses extrémités, et dans laquelle les branches de la tige peuvent rentrer quand elles sont rapprochées. Pour faire usage de cet instrument, on introduit la canule dans l'urètre jusqu'au corps étranger, et on la retire ensuite un peu pour mettre à nu les branches élastiques de la tige, qui dilatent l'urètre en s'écartant l'une de l'autre; alors on enfonce un peu davantage l'instrument entier, afin d'insinuer les branches derrière le calcul; on ramène sur elles la canule, qui les serre avec force, et en retirant le tout, on amène la pierre au dehors.

Enfin, si on ne réussit point avec ces pinces, il ne reste d'autre parti à prendre que d'inciser les parois de l'urètre sur la petite tumeur que le corps étranger occasione. La plaie qui résulte de cette légère opération guérit promptement. On a recommandé d'avoir le soin d'introduire, chaque fois que le besoin d'uriner se fait sentir, une sonde élastique qui empêche l'urine de filtrer à travers la plaie, et de la convertir en fistule. Richter pense que cette précaution est inutile; il se fonde sur ce que le malade urinant à volonté, le fluide ne sort qu'à des intervalles assez éloignés, et sur ce que, la sortie en fût-elle même continuelle, le cas rentrerait absolument dans celui de l'opération de la taille, à la suite de laquelle la plaie de l'urètre guérit sans qu'on applique le cathéter. Warner veut qu'on

réunisse la plaie par un ou deux points de suture: c'était se montrer praticien peu exercé, que de donner un pareil conseil.

Si la pierre n'était arrêtée que dans la fosse naviculaire, il serait facile de la dégager, soit avec une petite curette, soit en débridant un peu l'orifice du canal avec la pointe du bistouri.

On est parvenu à extraire une épingle de l'urètre, en serrant le canal derrière elle, afin qu'elle ne pût pas s'enfoncer davantage, et introduisant ensuite une bougie de cire jaune, dans laquelle on l'enfonçait à l'aide d'une légère pression.

Un expédient analogue a été mis en usage par Desault, dans un cas de même nature, et lui a parfaitement réussi. Il appuya fortement un doigt sur la partie inférieure de l'urètre, où répondait la pointe de l'épingle, qu'il fixa par ce moyen; puis, ayant poussé les branches de la pince à gaine plus avant, il saisit l'épingle environ à un pouce de la pointe, la recourba en forme d'anse, et, la tirant à lui, en fit sur-le-champ l'extraction. Quoique les parois de l'urètre et la peau eussent été traversées par la pointe, il ne survint aucun accident.

L'injection du mercure dans la vessie a été considérée comme un excellent moyen pour dissoudre insensiblement les bougies de plomb. Un exemple remarquable, fourni par la pratique de Ledran, a montré combien cette ressource, vantée pendant quelque temps avec enthousiasme, était illusoire.

Les femmes sont peu exposées à la rétention d'urine occasionée par un calcul arrêté dans l'urètre. Ce canal est trop large et trop dilatable chez elles. Cependant si une pierre présentait un volume tel qu'elle ne pût le franchir, ce serait le cas de recourir à une anse de fil d'argent, ou à une petite curette légèrement courbée.

§. III. *De l'ischurie causée par l'inflammation de l'urètre.* Quel que soit le degré d'intensité de la phlegmasie urétrale, le canal éprouve toujours une diminution notable dans son calibre, à raison du gonflement de ses parois; l'excrétion des urines se trouve donc alors gênée, et il y a une dysurie plus ou moins prononcée. Mais si l'inflammation fait des progrès, l'intumescence augmente dans la même proportion, et le cours des urines, qui n'était d'abord que gêné et plus ou moins difficile, finit par être suspendu totalement. Cette espèce d'ischurie est une des plus violentes et des plus désagréables, à raison des douleurs causées, tant par l'affection locale de l'urètre que par la distension forcée de la vessie.

L'administration des cantharides à l'intérieur, ou l'usage de ce médicament à l'extérieur, le cathétérisme exercé par une main peu habile, l'usage immodéré de la bière, l'introduction de bougies chargées de médicamens âcres dans l'urètre, peu-

vent donner lieu à l'inflammation de ce conduit. Il suffit même des alimens âcres et fortement épicés, de quelque excès de boisson, de l'exercice à cheval, de la danse ou d'une marche forcée, pour la déterminer chez les individus jeunes, forts, pléthoriques et sujets aux fluxions hémorroïdales. L'abus des jouissances de l'amour peut aussi la produire, ou au moins en provoquer un léger commencement, une dysurie accompagnée d'une chaleur brûlante au passage des urines.

Cette dernière remarque avait été faite déjà pendant le moyen âge. Tous les médecins du temps insistent beaucoup sur elle, d'après l'autorité de Rhazès et d'Avicenne, qui semblent avoir été les premiers à en bien saisir l'importance. Avicenne explique, à la vérité, le phénomène d'une manière très-grossière, en disant que le coït excessif dépouille les voies urinaires de toutes les mucosités destinées à les lubréfier, ce qui les rend plus sensibles à l'impression des urines; mais le fait lui-même n'en est pas moins constant, et il est fort à regretter que l'introduction du système de la syphilis en médecine aît fait négliger entièrement cette cause puissante de l'inflammation légère de l'urètre, pour en accuser d'autres, la plupart du temps innocentes. Au moyen âge, avant qu'on eût inventé le virus vénérien, l'abus des plaisirs de l'amour jouait un grand rôle dans la théorie des maladies des organes génitaux. On en peut juger par ce que dit Valescus de Tarente : *Coïtus superfluus manifestè facit frequenter mingere et ardorem urinæ. Coitus superfluus in omni ætate quibusdam magis, quibusdam minus, inducit ardorem urinæ.* L'auteur blâme fortement ceux qui attribuent ces accidens à la présence d'un calcul et qui administrent des diurétiques, dont l'action ne peut qu'être nuisible. Il veut, au contraire, qu'on donne des rafraîchissans, et il dit avoir connu un étudiant de Paris, qui se guérit par le seul usage de l'eau froide. Divers passages de Jean de Tornamira, de Marc Gatinara, de Jean de Gradi, de Concoregio et de Magnini, tous auteurs qu'on dédaigne aujourd'hui de lire, parce qu'on craint de se fatiguer l'esprit en suivant leurs raisonnemens théoriques, attestent aussi combien était répandue cette doctrine, qui eût épargné bien des erreurs si on se fût contenté de la mettre en rapport avec les progrès des autres connaissances médicales, au lieu de l'abandonner à l'oubli.

Il est assez rare que le gonflement, quand il dépend de l'une des causes dont nous venons de faire mention, aille jusqu'au point d'obstruer le passage des urines. Généralement alors le malade n'éprouve qu'une gêne plus ou moins grande, accompagnée d'ardeur et de cuisson dans l'excrétion de ce fluide. Il n'en est point ainsi des accidens de même nature survenus dans le cours d'un catarrhe urétral, ou de ce qu'on a coutume d'ap-

peler une blennorhagie; en pareil cas, tout ce qui accroît la violence de l'inflammation convertit la dysurie en ischurie, et les principales causes de cette terminaison fâcheuse sont presque toujours des erreurs de régime ou de traitement, l'usage inconsidéré des boissons excitantes, l'exposition du membre viril au froid, les injections âcres ou astringentes, l'usage des purgatifs, surtout drastiques ou doux, mais répétés, l'emploi intérieur et prématuré de la térébenthine et des balsamiques, l'exercice violent, etc.

S'il était permis de croire encore à l'existence de l'être auquel les médecins font jouer, sous le nom de virus vénérien, un rôle si peu d'accord avec tout ce que la saine physiologie nous enseigne, on pourrait également admettre, avec tant d'écrivains crédules, que, dans l'espèce de rétention d'urine qui nous occupe, le virus abandonne son siége primitif dans la fosse naviculaire, audessous du frein du prépuce, soit pour se jeter sur l'épididyme, et provoquer le gonflement du testicule, soit pour s'enfoncer à une plus grande profondeur dans l'urètre, atteindre même le col de la vessie, quand il lui plaît, ou quand il en a la force, et qu'une fois déterminé sur le choix de la nouvelle partie dans laquelle il lui convient davantage de s'établir, il y déploie son activité virulente, suspendue ou mitigée pendant tout le temps de sa course vagabonde, et y excite une irritation ou une inflammation analogue à celle qu'il avait déterminée dans le lieu de son siége primitif. La suppression de l'écoulement, qu'on s'imaginait constituer l'essence de l'affection, tandis qu'il n'en est qu'une simple conséquence, fut sans doute la source de cette doctrine inintelligible, vénérée pendant si longtemps comme article de foi. S'il fallait fournir encore une nouvelle preuve des erreurs auxquelles conduisent les dénominations empruntées à la médecine symptomatique, le mot gonorrhée, ainsi que ceux de blenuorrhagie et de pyurie, qui ne valent pas mieux, nous en fourniraient une irrécusable. Au lieu d'étudier l'essence de la maladie, c'est-à-dire, l'inflammation locale de l'urètre, entraînés par les fausses idées que ces dénominations faisaient naître, les praticiens ne s'attachèrent qu'aux effets de la phlogose, et par suite il devint facile d'attribuer le caractère particulier de ces mêmes effets à une cause imaginaire, au lieu d'en chercher la raison suffisante dans la structure également particulière de l'urètre, au lieu de les rapprocher des phénomènes à peu près semblables, offerts dans les mêmes circonstances par les autres organes d'une texture analogue. On ridiculisait en thèse générale ceux qui cherchaient à personnaliser les maladies, et qui les regardaient comme des êtres réels luttant, dans les corps vivans, contre un autre être représentatif de l'état de santé;

tandis que, par un contraste bizarre, malheureusement familier à l'esprit humain, on personnalisait généralement une chimère qu'on se serait bien gardé de créer, si on eût voulu se donner la peine d'appliquer aux phénomènes morbifiques les lois générales enseignées par la physiologie, mais qu'une habitude routinière faisait croire incapables de servir à autre chose qu'à l'éclaircissement des actions exercées dans l'état de santé. Le raisonnement n'était même pas seul pour conduire à des idées plus saines, et l'observation aurait pu l'aider de toute la clarté de son flambeau, si, malgré ce qu'a dit Selle, et ce qu'on a répété depuis, cette même observation ne montrait pas toujours les objets au travers du prisme des théories, et portant les couleurs de l'esprit de système. En effet, outre que le degré de l'irritation portée sur l'urètre suffit, dans le cas dont il s'agit actuellement, pour se rendre raison de tous les phénomènes, tant de la blennorrhagie ordinaire, que de ce qu'on appelait si ridiculement une gonorrhée sèche, sans qu'il fût besoin de songer aux migrations d'un virus vénérien, l'observation attentive de ce qui se passe chez les femmes aurait dû convaincre que les effets attribués à ces prétendues migrations ne sont que ceux de la sympathie, inexplicable pour nous, mais bien constatée néanmoins, qui existe entre toutes les parties d'une structure analogue, et qui a d'ailleurs d'autant moins de peine à s'exercer, que ces parties sont elles-mêmes plus voisines et plus rapprochées. Le catarrhe vaginal, chez les femmes, se complique effectivement quelquefois d'une ischurie plus ou moins complette, laquelle suit la même marche, et présente les mêmes phénomènes que chez l'homme. Ceux qui admettent le transport du virus, de la fosse naviculaire sur le testicule, sur l'arrière-gorge, sur le genou, sur le crâne, que disons-nous! sa transmission héréditaire de père en fils, et son influence dégradante jusque sur les nations considérées comme corps politiques, ceux-là n'auraient pas de peine à expliquer cette migration du vagin dans l'urètre; mais nous, qui n'avons pas la foi si robuste, nous la rangeons parmi les mystères, si on refuse de l'expliquer par la sympathie existante entre tous les tissus analogues. Certains auteurs se parant ici d'une complaisance adroite, consentent bien à admettre la transmission sympathique de l'affection d'un lieu de l'urètre à un autre; mais ils disent que ces sortes de discussions sont dénuées de toute espèce d'intérêt, puisque, dans l'hypothèse qu'ils daignent ne point récuser, les effets sont les mêmes que s'ils dépendaient d'un virus. Oui, certes, ils sont les mêmes; mais le traitement varie, et, pour ne citer qu'un seul exemple, nous signalerons la méthode curative par la salivation, basée sur les idées que Boerhaave s'était formées du siége du pré-

tendu virus vénérien dans le tissu adipeux. L'explication de la manière dont se développe un phénomène morbifique exerce donc la plus puissante influence sur la thérapeutique : nous en avons maintenant un grand exemple sous les yeux, et voilà ce qui rendra toujours, quoi qu'on puisse dire, les discussions théoriques d'une si haute importance en médecine.

Cette digression pourra paraître déplacée à l'occasion d'un accident que tous les bons esprits s'accordent aujourd'hui à effacer de la liste effrayante des maux attribués à la syphilis; mais c'est précisément parce que les praticiens ont, en grande partie, secoué le joug de l'habitude et de l'autorité sur ce sujet, que nous avons cru devoir nous appesantir un peu sur lui, afin de faire sentir combien on agit d'une manière inconséquente, en n'opposant point au colosse entier les armes qui en ont renversé heureusement une des plus imposantes parties, et en refusant d'étendre à tout le système dominant de la syphilis les doutes, convertis en certitude pour un grand nombre d'esprits, relatifs aux écoulemens par les organes génitaux à la suite du coït. Un temps viendra, et espérons pour le bonheur commun qu'il n'est pas éloigné, où, secouant tous les préjugés de l'enfance, et abjurant toutes les doctrines surannées, les hommes renonceront à l'habitude moutonnière de jurer sur la parole du maître, et feront enfin un libre usage de leur raison, dont il ne leur arrive que trop souvent de prodiguer le nom à la faculté imitative qui l'obscurcit et la dépare presque toujours. La moins pardonnable et la plus dégradante des erreurs est celle qu'on embrasse, qu'on proclame, qu'on défend sur la foi d'autrui.

Il n'est pas facile, il est même impossible de se tromper dans le diagnostic de l'ischurie causée par l'inflammation excessive de l'urètre. Le tempérament individuel et les circonstances commémoratives, principalement la suppression subite d'un écoulement blennorrhagique, éclairent presque toujours assez sur la nature du mal. En outre, on observe les symptômes généraux de l'inflammation. Le malade se plaint d'une douleur brûlante dans l'urètre; il éprouve des cuissons, quelquefois intolérables, en urinant, lorsqu'il n'en a pas totalement perdu la faculté; la verge a acquis un peu plus de volume, et elle est devenue plus sensible au toucher; la plus légère pression le long de l'urètre cause de la douleur; le conduit est saillant et dur au dehors; le jet des urines a diminué de grosseur d'une manière progressive, mais très-rapide.

Il importe de ne point perdre de temps lorsque l'ischurie a été provoquée par une violente inflammation de l'urètre; car la distension extrême de la vessie fait que la vie du malade court le plus grand danger. Les antiphlogistiques forment la base du

traitement. On pratique une ou plusieurs saignées copieuses du bras, et on applique des sangsues au périnée. Les cataplasmes au même endroit et sur la verge, les bains du membre viril dans du lait ou dans une décoction émolliente, les fumigations d'eau chaude, conviennent également. On a quelquefois tiré de l'avantage de l'immersion des pieds dans l'eau très-froide. Il ne faut pas oublier de faire prendre des lavemens pour évacuer les matières, dont l'irritation sur les parois du rectum ne manquerait pas de se propager jusqu'au col de la vessie : on les réitère toutes les sept ou huit heures, et on les compose avec des substances sédatives. On a aussi proposé les injections adoucissantes et mucilagiueuses dans l'urètre; mais comme elles ne peuvent être introduites qu'en employant un certain degré de force, on doit craindre que l'irritation, inséparable d'une distension forcée, n'augmente encore l'inflammation.

Déjà au moyen âge on employait les injections. Jean Ardern, chirurgien du quatorzième siècle, conseille celles avec le lait de femme ou le lait d'amande. Constantin l'Africain vante l'immersion dans l'eau chaude, et les injections soit avec le lait de femme, soit avec l'huile de violette. Astruc, partisan outré du système de la syphilis, part de ce mode de traitement pour prétendre que l'ardeur d'urine à laquelle on l'opposait devait être une maladie fort légère, et qu'en conséquence elle ne pouvait pas avoir le moindre rapport avec la blennorhagie. Cette conclusion étonne peu dans la bouche d'un homme qui raisonnait aussi mal qu'Astruc en physiologie. Mais ce qui surprend, c'est de voir le même écrivain qui traite ici cette ardeur d'urine d'affection insignifiante, la placer plus loin au nombre des symptômes de la plus redoutable des maladies, la lèpre, et cela uniquement parce qu'à l'époque où il la trouvait décrite, personne n'avait encore songé à imaginer la syphilis, et qu'il fallait bien trouver une source à des accidens qui ne pouvaient dépendre d'une cause apportée soi-disant beaucoup plus tard du Nouveau-Monde. Comment éviter les contradictions, quand on veut, à toute force, faire entrer les phénomènes de la nature dans les cadres d'une théorie conçue à l'avance, et dont les principes répugnent à l'observation et à l'histoire, au raisonnement et même au simple bon sens ?

L'introduction de la sonde dans l'urètre enflammé étant fort douloureuse, on n'y a recours que quand il existe une rétention d'urine complette. Desault prétend que peut-être on l'emploierait plus souvent, si l'on mettait en balance les douleurs que l'instrument cause, lorsqu'il est conduit par une main habile, avec celles qu'excite le passage des urines sur les parois du canal phlogosé. Le cathétérisme est réellement assez facile quand l'inflammation n'a pas atteint un bien haut degré; mais

lorsqu'elle a été portée jusqu'au point que l'écoulement se trouve supprimé, l'opération présente de grandes difficultés. A la vérité, on a beaucoup exagéré ces difficultés; on a dit, par exemple, que l'urètre était tellement irritable alors, qu'il fallait attribuer l'ischurie moins à son gonflement inflammatoire qu'au resserrement spasmodique qu'il éprouvait lorsque l'urine venait à toucher ses parois, et qu'un fluide, suffisant déjà pour causer un pareil accident, à plus forte raison le cathéter, qui cause une bien plus grande irritation encore, ne peut manquer d'aggraver le mal, d'exalter l'inflammation et de provoquer les douleurs les plus atroces. Mais si l'on considère que la phlogose fait perdre aux parties leur ressort, et que c'est une erreur manifeste que de croire au resserrement spasmodique de l'urètre sur les corps irritans qui peuvent le traverser dans le temps où il est enflammé, on sentira toute l'exagération des craintes exprimées par les antagonistes du cathétérisme. Quant au danger de blesser l'urètre avec le bec de la sonde et de produire l'absorption du virus, la syphilis générale ou constitutionnelle, c'est-là une de ces terreurs paniques dont le système régnant a fait naître un si grand nombre. Comment et pourquoi l'absorption se ferait-elle mieux dans une plaie, quand les lymphatiques sont probablement lacérés ou contus, qu'à la surface d'une membrane muqueuse où leurs suçoirs sont libres et ouverts? Sans compter, en admettant même cette absorption, l'absurdité de toutes les autres conséquences qu'on en déduit, et sur lesquelles nous nous hâtons de glisser, dans la crainte d'être encore une fois entraînés hors de notre sujet. Bien loin que la déchirure ou l'excoriation de l'urètre puisse nuire, il est plutôt probable qu'elle sera utile par l'hémorragie qu'elle causera, absolument comme celle qui dépend de la rupture spontanée des vaisseaux dans l'érection, est avantageuse en procurant un dégorgement direct. L'opération se trouve donc indiquée dans un cas urgent; mais il faut une main sûre et habile pour l'exécuter, afin de fatiguer le moins possible les parties. Lorsque les premières tentatives demeurent sans succès, on doit, au lieu de les multiplier inconsidérément, recourir de suite à la ponction de la vessie.

Dès que l'inflammation est tombée et que le malade commence à uriner de lui-même, on lui administre des boissons adoucissantes pour diminuer l'âcreté des urines. C'est un office que remplit très-bien l'extrait de genièvre délayé dans une suffisante quantité d'eau. On se comporte, en un mot, comme s'il s'agissait d'une simple blennorhagie, avec l'attention seulement de prescrire au malade un repos absolu et le séjour dans le lit; car l'affection est très-sujette à récidiver. L'usage

d'un suspensoir, même pendant un certain laps de temps après la guérison complette, n'est pas moins nécessaire pour prévenir la tuméfaction de l'épididyme. L'urètre conserve, en effet, très-longtemps une certaine irritabilité morbide, qui se donne à connaître par un chatouillement plus ou moins sensible lors du passage des urines, et qui a une grande tendance à se jeter sur le testicule, pour peu qu'on néglige d'éloigner toutes les causes d'irritation de cette glande. *Voyez* BLENNORRHAGIE.

La membrane muqueuse de l'urètre partage, avec toutes celles du même ordre, la prérogative de s'épaissir par des inflammations répétées, ou par la longue durée d'une inflammation lente et presque insensible. L'état continuel d'irritation dans lequel elle se trouve alors plongée, est encore accru par l'exaltation de la sensibilité, due au passage si souvent répété des urines et de la liqueur séminale. Cet état y entretient, par conséquent, un afflux plus considérable d'humeurs, qui ne peut manquer d'accroître sa densité; et comme l'inflammation, quoique bornée, dans les cas les plus ordinaires, à la partie antérieure de l'urètre, s'étend presque toujours plus ou moins du côté de la vessie, et parcourt même quelquefois toute la longueur du canal, lorsque cet effet a lieu dans les parties les plus étroites de celui-ci, telles que la portion qui est enveloppée par la prostate, la moindre augmentation dans l'épaisseur de la membrane doit produire le rétrécissement ou même l'oblitération de l'urètre. Telle est la source de la plus fréquente et de la plus ordinaire des retentions d'urine, dont la proportion, par rapport à toutes les autres réunies, est à peu près la même que celle de neuf à un.

La lenteur, ou, pour mieux dire, la faiblesse avec laquelle agit l'irritation provocatrice, fait que cet épaississement se forme d'une manière graduelle, de sorte que l'ischurie, avant d'être complette et entière, parcourt successivement tous les degrés intermédiaires de la dysurie. Le malade, qui urine d'abord assez librement, et en apparence à plein canal, mais qui a seulement besoin de beaucoup de temps pour cette opération, ne soupçonne point quelle est la cause de son mal, parce qu'il s'est passé déjà de nombreuses années depuis le dernier écoulement blennorrhagique dont il a été atteint. Chaque jour il a vu le jet des urines diminuer de grosseur, cesser d'être égal et uniforme, et sortir avec des difficultés toujours croissantes; mais comme ces difficultés n'augmentent qu'à proportion du ralentissement du jet, il s'accoutume peu à peu, et, pour ainsi dire, sans s'en apercevoir, aux efforts nécessaires pour débarrasser la vessie. Cependant une époque arrive où le filet mince et délié ne sort plus que bifurqué, s'éparpille en arro-

soir, ou se contourne en spirale, et s'arrête souvent tout court. Plus tard encore l'urine ne coule que goutte à goutte, et chaque excrétion, toujours douloureuse, demande les plus grands efforts. Le malade éprouve à tout instant le besoin d'uriner. L'éjaculation de la liqueur séminale occasione des douleurs vives et cuisantes. Un écoulement muqueux se fait habituellement par l'urètre. Les urines s'altèrent, prennent une odeur désagréable, se troublent, déposent un sédiment blanchâtre, et forment souvent même des concrétions pierreuses derrière l'obstacle.

Les souffrances sont moindres en été qu'en hiver, par un temps chaud que par un temps froid, et pendant les vents du sud ou de l'ouest, que pendant ceux du nord ou de l'est. Dans cet état de choses, il suffit d'un excès de femmes ou de table, d'un exercice un peu violent, de veilles prolongées ou de passions violentes, surtout de l'équitation ou d'un long voyage en hiver, pour occasioner l'oblitération absolue du canal et la rétention complette des urines. Il est vrai que des bains et des calmans dissipent bientôt ces accidens; mais, avec le temps, ils n'ont plus besoin d'une cause extérieure qui les provoque, ils surviennent à des époques de plus en plus rapprochées et d'eux-mêmes, sans que le malade commette aucune imprudence. Enfin, l'ischurie étant devenue totale, de vives douleurs se font sentir dans la région hypograstrique et dans les lombes; elles sont accompagnées de tiraillemens dans les aines et dans les cuisses, qui paraissent engourdies; elles augmentent quand la personne marche, tousse ou se redresse, et diminuent lorsqu'en se courbant elle relâche les muscles du bas-ventre; le canal se dilate derrière l'obstacle; et, comme le malade continue de faire des efforts d'expulsion à la fois considérables et répétés souvent, les parois du canal, distendues au delà de leur degré naturel d'extensibilité, se déchirent : l'urine, coulant alors à travers la crevasse, s'épanche dans le tissu cellulaire des bourses et du périnée, donne lieu à des abcès, à des fistules, à la gangrène des parties génitales, ou bien la vessie, incapable d'une plus ample dilatation, s'enflamme dans un ou plusieurs points de son étendue, et il se forme en ces endroits une escarre gangréneuse, dont la chute laisse une ouverture par laquelle l'urine s'échappe. L'événement dépend alors du lieu où la crevasse existe. Quelquefois elle se fait dans le rectum, et les urines sortent subitement par l'anus. Chez certains sujets, l'ouverture se manifeste à la paroi supérieure et antérieure de l'organe, de sorte que l'urine s'épanche dans le tissu cellulaire des muscles du bas-ventre; elle y produit un œdème qui s'étend jusqu'aux parois de la poitrine, et dont la gangrène est le résultat ordinaire, lorsqu'on n'en prévient pas la formation par des incisions étendues et multipliées. Quand la

vessie crève dans son bas-fond, l'épanchement a lieu dans la cavité abdominale, et la mort est inévitable. On a vu aussi la déplétion s'opérer par l'ombilic, notamment chez les enfans; il se manifeste au sommet de la vessie une poche qui produit à la région du nombril une tumeur fluctuante, dont l'inflammation amène bientôt la rupture; assez ordinairement la fistule qui en résulte ne tarde pas à se refermer. Dans le même temps, on voit paraître tous les symptômes qui annoncent la suppression d'urine; une fièvre ardente, une odeur urineuse de la transpiration et de l'haleine, une soif ardente avec sécheresse et rougeur de la langue et de la gorge, l'empâtement et la flaccidité du tissu cellulaire, des nausées, des vomissemens urineux (Senter), une salivation (Waller) ou des selles (Haller) présentant le même caractère; en un mot, tous les caractères de l'état adynamique, auquel succombe bientôt le malade, dont le cadavre se putréfie avec une promptitude extrême. Lorsque la terminaison n'est point aussi fâcheuse, et elle ne peut le devenir que quand le malade n'invoque pas les secours de l'art, presque toujours surtout si la rétention a duré plusieurs jours, il reste soit une paralysie plus ou moins complette de la vessie, soit un épaississement, une altération organique de ses parois. Cette dernière dégénérescence ne dépend pas, comme on l'a dit, des efforts extraordinaires de contraction que la vessie est obligée de faire pour vaincre l'obstacle qui s'oppose à l'écoulement libre de l'urine par l'urètre; elle est de toute évidence l'effet consécutif de celle qui existe déjà dans le canal, et qui se prolonge peu à peu jusqu'à la tunique interne de la poche urinaire, laquelle a la même structure.

L'épaississement de la membrane muqueuse de l'urètre est, comme nous l'avons déjà dit, la cause de tous ces accidens. Communément, à l'ouverture du corps, on la trouve formant des plis longitudinaux, transversaux ou obliques, qui occupent la totalité, ou seulement la moitié, le tiers, le quart de la circonférence du canal, et que Hunter compare, avec assez de justesse, dans le premier cas, à une ficelle serrée sur l'urètre. La membrane offre, en ces endroits, une couleur blanche et une consistance beaucoup plus grande que partout ailleurs: elle y a quelquefois une densité égale à celle du cartilage. Presque toujours le rétrécissement est borné à la longueur d'une ligne : cependant on en a vu qui avaient un pouce d'étendue. Le plus ordinairement, il ne s'en trouve qu'un seul; mais, chez certains sujets, on en rencontre plusieurs à la fois. Hunter assure en avoir observé jusqu'à six l'un derrière l'autre chez le même individu. En général, ils sont situés dans la partie de l'urètre qui avoisine le bulbe, et il est bien plus rare de les observer au delà qu'en deçà de ce point.

L'inflammation blennorrhagique n'est pas la seule cause qui puisse déterminer l'épaississement de la membrane muqueuse de l'urètre. Le professeur Richerand a vu cette affection se déclarer à la suite de l'inflammation du conduit occasionée par une torsion violente de la verge. L'excès de la masturbation et l'abus des plaisirs de l'amour sont également susceptibles d'en devenir la source, parce qu'ils entretiennent une irritation continuelle dans la verge. Peut-être même devrait-on s'en prendre à l'une de ces deux causes, plutôt qu'à la blennorrhagie, dans un très-grand nombre de cas, chez des vieillards qui se ressentent d'une dysurie gênante, et qui bien qu'ayant été fort adonnés aux jouissances pendant leur jeune âge, n'ont cependant contracté que peu d'écoulemens, ou même n'en ont eu aucun. On a vu d'ailleurs, quoique assez rarement, des rétrécissemens naître chez des personnes qui n'avaient jamais éprouvé de maladies du canal, et sans qu'il fût possible d'en accuser aucune cause particulière connue. Ainsi Hunter cite le cas d'un jeune homme de dix-neuf ans qui en portait un depuis onze années, et celui d'un enfant de quatre ans atteint déjà d'une ischurie grave par la même cause. Divers écrivains, en tête desquels se place Desault, ne balancent point à faire dépendre ces coarctations d'un ancien coup, d'une chute sur le périnée, ou, pour mieux dire, à les considérer comme la suite de l'inflammation lente attirée sur l'urètre par la contusion. Il est facile de voir qu'on a beaucoup trop abusé de ce principe. L'inflammation réelle n'est pas nécessaire pour expliquer le vice de la nutrition qui donne lieu à l'épaississement de la membrane interne du canal : toute irritation fixée sur cette membrane suffit pour produire l'effet, et une irritation peut être capable de vicier la nutrition sans avoir encore la force de provoquer une phlegmasie. Les épaississemens qui se voient dans d'autres parties, l'œsophage, le rectum, les capsules articulaires, le vagin, et la vessie elle-même à la suite de tant d'ischuries, en sont une preuve convaincante. Il y a plus même, c'est que loin que l'inflammation véritable puisse causer l'épaississement de la membrane muqueuse urétrale, on ne parvient au contraire qu'en l'excitant par des moyens artificiels, et rendant assez forte pour la provoquer l'irritation fixe qui entretient la maladie, à guérir et dissiper cette dernière. Ce n'est donc pas tout à fait sans motif que beaucoup d'écrivains, le plus grand nombre même des auteurs jusqu'à Desault, ont soutenu que les rétrécissemens de l'urètre ne peuvent point être la suite de blennorrhagies antécédentes, entre lesquelles et les accidens qu'on leur attribue il s'est écoulé une longue série d'années. Tel était en particulier le sentiment de Hunter. Si, disaient-ils, ces coarctations résultaient d'un ou de plu-

sieurs catarrhes de l'urètre, on devrait les rencontrer dans le lieu où l'inflammation établit son siége principal, c'est-à-dire, au voisinage du gland ; mais ils ne se trouvent jamais en cet endroit. On a répondu, il est vrai, que, dans la blennorrhagie, l'inflammation se prolonge toujours plus ou moins vers la partie postérieure de l'urètre ; que la coarctation commence à se manifester aussitôt après la cessation de la maladie, mais que les progrès en sont tellement insensibles, qu'il faut dix ou douze ans pour qu'ils deviennent apparens, et que si les rétrécissemens se voient plus particulièrement à la partie postérieure du canal, c'est qu'il est en cet endroit moins large et moins dilatable. Mais ce raisonnement n'est rien moins que péremptoire, et tant qu'on admettra ainsi la présence d'une véritable inflammation, on n'expliquera point pourquoi l'affection s'offre plus souvent après une blennorhagie douce, qu'après une blennorrhagie violente ; pourquoi on la voit survenir dans des cas où il est impossible d'accuser autre chose que le transport d'une irritation psorique, herpétique, rhumatismale, arthritique ou autre ; pourquoi enfin elle présente quelquefois des vicissitudes bizarres. En effet, on sait qu'il existe une rétention d'urine (*ischuria cysto-spastica*, Sauvages), dans laquelle le canal n'offre aucune trace d'empâtement ou d'engorgement de sa membrane interne ; cependant son diamètre est diminué, tantôt d'une manière permanente, et tantôt, ce qui est plus ordinaire, par intervalles seulement. Dans certains momens, le malade urine avec liberté, et, dans d'autres, l'écoulement du fluide est difficile ou totalement arrêté ; de même une bougie passe quelquefois, et quelquefois aussi refuse de franchir l'obstacle. On a beaucoup disputé sur la question de savoir si cet état peut ou non être appelé spasmodique, et ceux qui lui refusaient cette dénomination insistaient particulièrement sur ce que l'urètre est dépourvu de fibres et de puissance musculaires. Mais, laissant de côté toutes les discussions frivoles sur la nature intime d'un état de choses dont il nous suffit ici de savoir l'existence bien constatée, ne sommes-nous pas forcés d'admettre que cet état n'a rien de commun avec la véritable inflammation, et qu'il indique seulement un excès d'irritabilité, mis en jeu par des causes dont l'action est purement transitoire ou même périodique, et qui fort souvent existe ausssi dans les organes voisins, notamment dans l'orifice inférieur du rectum, lequel se resserre au point qu'on ne peut parvenir à injecter un lavement ? L'œsophage offre, dans nombre d'occasions, les mêmes phénomènes morbifiques, qui, loin de céder aux bougies, comme les altérations de tissu provoquées par la phlogose, sont au contraire exaspérées par elles.

Le diagnostic des rétrécissemens de l'urètre ne présente aucune espèce d'embarras. Les signes qui ont été indiqués plus haut les caractérisent assez, et, joints surtout à la lenteur extrême avec laquelle les accidens se déclarent et s'aggravent, ils suffisent pour distinguer la maladie de toutes celles qui pourraient avoir quelque léger rapport avec elle. D'ailleurs on parvient quelquefois, principalement lorsqu'on a introduit une sonde dans l'urètre, à sentir les nodosités répandues le long du trajet de ce conduit.

Considérée en elle-même, l'affection n'est jamais grave, au moins tant que le malade mène une vie sobre et tranquille. Une dysurie plus ou moins pénible et un écoulement blennorrhoïque plus ou moins abondant, accompagnés de douleurs plus ou moins cuisantes pendant l'éjection des urines et l'émission du sperme, sont les seules incommodités, désagréables sans doute, mais nullement dangereuses, qu'elle entraîne. On n'en doit pas moins cependant la considérer comme un mal redoutable, tant parce que, de sa nature même, elle a une tendance essentielle à faire sans cesse des progrès, que parce que tout excès quelconque en aggrave les symptômes, et peut mettre les jours du malade en danger, par la suppression totale des urines qui en résulte. Ce danger, au reste, est toujours en proportion du degré de coarctation du passage, de l'âge du malade, de la durée du mal, de la profondeur du rétrécissement et du degré de l'irritabilité générale ou locale.

Les malades réclament rarement les secours chirurgicaux avant le temps où les progrès du rétrécissement ont supprimé en entier le cours des urines, et la première indication qui se présente alors est d'évacuer le liquide retenu. Il est d'autant plus urgent de la remplir, que l'ischurie datant depuis plus longtemps, la vessie se trouve extrêmement distendue et douloureuse; l'affection est même assez ordinairement exaltée encore par l'imprudence des malades qui, la plupart, quand ils appellent les gens de l'art, ont abusé déjà des boissons diurétiques, et ajouté, par cette conduite inconsidérée, à la gravité du mal, en augmentant la quantité des urines.

Si le cas n'est pas très-pressant, comme l'ischurie résulte moins souvent de l'obstruction complette de l'urètre par le racornissement de sa membrane interne, que d'un état voisin de l'inflammation, ou d'un surcroît d'irritation dans la portion rétrécie au moins, causé par l'abus des boissons spiritueuses, l'exercice ou la suppression de la transpiration, ce qui s'annonce par le pouls serré et plein, la fièvre et la sensibilité extrême du canal, on doit d'abord essayer tous les moyens capables de déterminer la nature à provoquer elle-même l'évacuation de l'urine. Ces moyens sont, de même que dans l'ischurie dé-

pendante d'une inflammation aiguë de l'urètre, les antiphlogistiques, les fortes saignées, surtout locales, les bains tièdes renouvelés tous les quatre ou cinq heures, l'exposition à la vapeur de l'eau ou du vinaigre, les lavemens opiacés, les cataplasmes sur le périnée, de farine de graine de lin ou d'oignons grillés, et l'administration à l'intérieur du muriate de mercure uni avec l'opium, suivant la méthode d'Hamilton. L'immersion du gland dans l'eau très-froide a été quelquefois couronnée d'un plein succès. Fowler vante l'infusion de feuilles de tabac, et Hufeland la poudre de lycopode.

Mais si ces moyens ne conduisent pas promptement au but désiré; si l'urine ne coule pas d'elle-même au bout d'un temps très-court, il faut, sans plus différer, lui donner issue soit par les voies naturelles, soit par une route pratiquée artificiellement en perçant l'urètre ou la vessie. Cependant, lors même qu'ils ne remplissent pas tout à fait l'attente, ils ne sont au moins pas inutiles, et, dans l'intime conviction de leur insuffisance, il faudrait encore y recourir pour dissiper une partie des accidens et en calmer la violence.

Ils facilitent effectivement l'introduction de la sonde, qu'on ne parvient quelquefois à enfoncer qu'après avoir insisté pendant un certain laps de temps sur leur usage. Souvent même ils suffisent pour mettre les parties dans un état qui permette à l'instrument de passer ensuite sans difficulté. Ce cas est fort rare à la vérité, et d'ordinaire l'algalie s'arrête à l'endroit du rétrécissement. Alors il faut observer toutes les règles prescrites pour pratiquer le cathétérisme dans les cas difficiles, et notamment avoir égard aux inflexions plus prononcées de l'urètre, qui naissent de la distension énorme de la vessie. En effet, comme le fait remarquer le professeur Richerand, lorsque cette poche s'élève audessus des pubis, son bas-fond remonte, et il arrive un moment de réplétion où, semblable à la matrice dans les derniers temps de la grossesse, elle semble faire effort pour passer du bassin dans la cavité de l'abdomen. On ne doit surtout chercher ni à enfoncer ni à retirer la sonde sur-le-champ, quand un obstacle se présente; mais attendre quelques minutes pour donner au spasme le temps de se dissiper, faire dans le même temps de légères frictions au périnée, et imprimer ensuite de petits mouvemens de vrille à l'instrument. Ce n'est souvent qu'en usant de beaucoup de force, et toujours avec beaucoup d'adresse et d'habileté, qu'on parvient à franchir les obstacles. Les difficultés croissent quand il y a plusieurs rétrécissemens, et augmentent à proportion de leur nombre; car la sonde, serrée dans la portion rétrécie du canal qu'elle a franchie, ne se prête plus aussi bien qu'auparavant aux diverses inflexions sans lesquelles on

ne réussit point quelquefois à lui faire surmonter le nouveau rétrécissement. A mesure qu'on avance, s'il y a d'autres coarctations encore, les difficultés vont en croissant, et il faut la plus grande dextérité, jointe à une patience infatigable, pour arriver dans la vessie; encore ne doit-on jamais se flatter d'y parvenir, dans ce cas, dès les premières tentatives : on est obligé de réitérer à plusieurs reprises les essais méthodiques qui ont été d'abord infructueux. Mais, à la vérité, les efforts qu'on a employés ne sont pas tout à fait inutiles : non-seulement ils contraignent peu à peu les obstacles à céder, mais encore ils déterminent quelquefois la sortie spontanée des urines, ce qui prévient ou diminue les accidens causés par l'ischurie, et fait gagner un temps précieux, durant lequel on peut parvenir à enfoncer la sonde dans la vessie. Ce qu'il importe surtout de ne pas oublier, c'est d'imprimer sans cesse une nouvelle direction au bec de la sonde, soit en la faisant tourner comme une vrille dans le canal, soit en l'introduisant par le tour de maître, qui a été recommandé principalement pour le cas dont il s'agit. On choisit, du reste, des sondes plus ou moins fines, ayant cependant toujours le soin que l'épaisseur de leurs parois leur donne assez de force pour qu'elles ne ployent pas. On s'aide aussi du doigt indicateur enfoncé dans le rectum, pour diriger le bec de l'instrument et prévenir les déviations. L'opération est quelquefois impossible quand on tient le malade couché, et réussit assez facilement s'il s'asseoit, les jambes pendantes, sur le bord de son lit. Mais, arrêtons-nous, car on ne saurait tracer aucun précepte général ici; c'est au praticien habile à varier sa conduite suivant l'exigence des cas, et à modifier, d'après les circonstances particulières qui se présentent à lui, les règles relatives à l'introduction de la sonde dans la vessie. *Voyez* CATHÉTÉRISME.

Découragés par les obstacles insurmontables qu'ils rencontraient souvent, les praticiens ont plus d'une fois renoncé à des tentatives que leur timidité seule rendait, la plupart du temps infructueuses, et proposé différens moyens pour suppléer à la sonde. Les cathérétiques sont les premiers qui se soient offerts à eux. Pendant fort longtemps même, et jusqu'à Morgagni, c'est-à-dire aussi longtemps qu'on crut la maladie causée par des caroncules ou des carnosités dans l'urètre, ces remèdes furent les seuls qu'on employa. On se contenta d'abord d'introduire des sondes chargées de vert de gris, de sublimé corrosif, d'onguent égyptiac, de précipité rouge, d'alun calciné en poudre, de tuthie, d'aloës, d'aristoloche, de myrrhe, de sabine, etc. C'est ainsi, par exemple, qu'opérait Ambroise Paré, et que Guillaume Loyseau guérit Henri IV d'un rétrécissement de l'urètre, suite de plusieurs blennorrhagies. Les dou-

leurs cuisantes et la vive inflammation excitées par les bougies escarrotiques, l'inconvénient aussi qu'elles ont de ne point borner leur action à la portion rétrécie du caual et de l'étendre aux parties saines, dégoûtèrent peu à peu les praticiens de s'en servir, et du temps déjà de François Diaz on en avait presque abandonné l'usage; mais on les avait remplacées par un procédé dont on trouve la description dans les écrits de Frédéric-Germain-Louis Muzell, quoique nous n'osions pas assurer qu'il en soit l'inventeur, et que Jean Hunter essaya de faire revivre en le perfectionnant un peu. Pour appliquer immédiatement les caustiques sur la partie rétrécie du canal qu'il se proposait de consumer avec leur secours, le praticien anglais employait une canule d'argent fermée par un stylet à bouton, afin que les mucosités de l'urètre ne pussent point pénétrer dans son intérieur. Dès que le bec de cette canule était arrivé au lieu de la coarctation, il retirait le stylet boutonné, et en substituait un autre terminé par une espèce de porte-crayon, dans lequel était fixé un morceau de nitrate d'argent fondu : il enfonçait ce dernier jusqu'au bout de la canule. Au moyen de cette disposition, le caustique ne pouvait agir que sur la partie du canal où la sonde était arrêtée. Hunter ne voulait pas qu'on le tînt appliqué plus d'une minute, ni qu'on en réitérât l'application avant la chute de l'escarre, c'est-à-dire une fois par jour, ou même seulement tous les deux jours, suivant les sujets. Il continuait jusqu'à ce que l'obstacle n'existât plus, et, à chaque application, il avait le soin d'injecter de l'eau tiède dans l'urètre, pour entraîner au dehors toutes les parties du caustique, dissoutes dans le canal, qui auraient pu l'irriter. Une fois le rétrécissement détruit, ce dont il était certain lorsque la sonde pénétrait aisément dans la vessie, il terminait la cure à l'aide des bougies.

Hunter assure avoir réussi de cette manière bien au-delà de ses espérances; mais, quelque ingénieux que soit le moyen que cet écrivain préconise, les avantages dont il peut être la source, en supposant même qu'il en ait de réels, ne balancent pas les inconvéniens qu'il doit nécessairement entraîner, et qui l'avaient fait rejeter depuis longues années, quand l'illustre chirurgien anglais entreprit de le remettre en honneur. Peut-on se flatter que le caustique bornera précisément ses effets au lieu de son application, d'autant plus que, privé du secours de la vue et du tact, on n'est jamais certain d'avoir fait cette application là où elle était nécessaire? Le remède ne peut-il pas corroder d'outre en outre les parois de l'urètre, et, si l'obstacle est voisin du col de la vessie, errer au voisinage de cette poche, l'attaquer, pénétrer dans son intérieur, et faire naître ainsi le danger le plus imminent, sans parler d'ailleurs de la douleur

et de l'inflammation qu'il occasione? Hunter dissimule avec assez d'habileté les inconvéniens qu'il a d'exposer à pratiquer de fausses routes, en disant que l'expérience confirme que le nouveau conduit n'a pas moins d'aptitude à livrer passage aux urines que le canal naturel; mais, quoiqu'on ne craigne point aujourd'hui, comme nous le verrons plus bas, de fabriquer un urètre artificiel, lorsqu'il est impossible ni d'ouvrir ni de dilater les voies naturelles, il y a une bien grande différence entre l'action d'un instrument acéré qu'on peut toujours diriger, à très-peu de chose près, dans le sens jugé convenable, et celle d'un caustique qu'on n'est jamais le maître de régler à son gré. L'emploi des cathérétiques est donc absolument abandonné par tous les chirurgiens éclairés.

L'opération de la boutonnière, conseillée autrefois par tant de praticiens, ne vaut pas mieux que l'emploi des escarrotiques, et, quoiqu'en apparence mieux adaptée à la nature de la maladie, elle est presque toujours inutile, et fort souvent dangereuse. Elle se fait en portant un cathéter dans la vessie, et pratiquant sur sa cannelure une incision par laquelle on introduit une canule qu'on laisse à demeure. Elle s'exécute encore en ouvrant l'urètre sur le bec de l'instrument enfoncé jusqu'à l'obstacle, cherchant ensuite, par la plaie, avec une sonde cannelée et mousse, l'ouverture naturelle de ce canal, enfonçant cette sonde à travers le rétrécissement, et fendant celui-ci dans toute son étendue, de manière à pouvoir porter une canule dans la vessie. Ici l'opération est évidemment inutile; car si on a pu faire passer une sonde ou un cathéter dans la partie rétrécie du canal, on aurait pu de même, avec un peu d'attention et de persévérance, y porter une sonde creuse. Si, comme le veulent d'autres auteurs, on plonge jusque dans la vessie un trois-quarts cannelé, suivant la direction et à travers le rétrécissement du canal, puis si l'on incise les parties qu'on a traversées, à l'aide d'un bistouri conduit le long de la cannelure, c'est là le cas dans lequel l'opération présente du danger, puisque rien ne guide en la faisant, qu'on pratique les incisions au hasard, et qu'il serait même surprenant qu'on ne manquât pas l'urètre. La boutonnière est donc une ressource illusoire, entièrement inusitée de nos jours; elle pourrait cependant être utile, si, le malade ayant été sondé déjà par des mains peu habiles qui auraient pratiqué plusieurs fausses routes, et l'obstacle se trouvant en deçà de la prostate, le canal très-dilaté offrait, derrière la coarctation, une tumeur bien saillante et très-prononcée : en incisant alors cette tumeur, on viderait la vessie et on se procurerait la facilité de vaincre le rétrécissement en agissant sur lui d'arrière en avant, c'est-à-dire dans une direction où il n'y aurait point encore de fausse route.

La ponction de la vessie n'est point dans le même cas que la boutonnière; mais cette opération, toujours dangereuse en ce qu'elle expose à une infiltration des urines, a de plus l'inconvénient de ne procurer qu'un soulagemeut momentané; car elle ne dispense point de pratiquer le cathétérisme, et ne fait que dissiper les accidens causés par la distension extrême de la vessie. Il faut toujours ensuite, pour prévenir une nouvelle accumulation, introduire une sonde dans le canal, et arriver dans la vessie en franchissant les obstacles qui bouchent les voies naturelles. Le cas n'est point le même que dans l'ischurie provoquée par l'inflammation aiguë de l'urètre, où la ponction mérite quelquefois la préférence sur le cathétérisme, en ce qu'elle n'a pas le défaut d'aggraver l'inflammation, et que les accidens les plus graves disparaissent après peu de jours, pendant lesquels on peut laisser la canule à demeure; mais s'il existe un rétrécissement, l'ischurie ne saurait être guérie que par la dilatation du canal. D'ailleurs alors, il est assez rare que la ponction soit réellement nécessaire; presque toujours les malades n'invoquent les secours de l'art qu'à une époque où la portion de l'urètre située derrière l'obstacle, et qui, depuis longtemps, se trouvait dilatée en manière d'une poche plus ou moins vaste, ne pouvant plus résister à la masse toujours croissante du liquide qui la distend, s'est rompue et a donné lieu à un abcès urineux, dont l'incision satisfait l'indication la plus pressante, en permettant de réitérer les tentatives pour pénétrer à travers le rétrécissement.

Les praticiens de nos jours, indépendamment de cette circonstance favorable, en viennent d'autant plus rarement à pratiquer la ponction que, guidés par des notions plus certaines, tant sur la nature des maladies des voies urinaires que sur la structure des parties qui la composent, et, enhardis d'une part par la nécessité, de l'autre par de nombreux succès, ils n'épargnent rien pour arriver dans la vessie, et que, presque constamment, leurs efforts et leur persévérance sont couronnés de succès. François Diaz avait déjà conseillé d'employer des sondes triangulaires, pointues et tranchantes sur leurs trois angles, lorsque le rétrécissement ne veut point céder au cathéter ordinaire. Nous mettons aujourd'hui ce conseil hardi en pratique : on donne une forme conique et presque pointue au bec de la sonde, de sorte que, soutenue par le doigt introduit dans l'anus, il se fraye plus facilement un passage à travers les callosités de l'urètre.

On n'a donc recours à la ponction de la vessie que dans les cas urgens et à la dernière extrémité, quand les accidens de la rétention d'urine étant parvenus au plus haut degré, et l'ischurie datant déjà de plusieurs jours, diverses tentatives

infructueuses ont eu lieu, ou des fausses routes ont été pratiquées par une main inhabile; ce qui fait craindre que la vessie ne se rompe, ou que l'inflammation excitée dans l'urètre par ces essais douloureux, ne se propage jusqu'à elle, et n'y détermine des points de gangrène.

Cette opération pour la description détaillée des divers modes de laquelle on peut consulter le Traité spécial de G. Weldon, se pratique dans trois endroits différens, au périnée, audessus du pubis, ou par le rectum.

La ponction au périnée est le mode opératoire le plus anciennement connu. Dionis passe pour être le premier qui s'en soit servi. On dispose le malade comme pour la taille latérale, et un aide comprime légèrement la région hypogastrique, tandis que le chirurgien enfonce un doigt dans le rectum, pour éloigner cet intestin du lieu où se fait la ponction. On plonge alors un trois-quarts, long de sept pouces au moins, dans le milieu d'une ligne qui, partant de la tubérosité de l'ischion, se terminerait au raphé, deux lignes au devant de la marge de l'anus; on a soin de le pousser d'abord dans une direction parallèle à l'axe du corps, et ensuite on en porte un peu la pointe en avant, comme si on voulait le faire sortir par l'ombilic. Après l'évacuation des urines, on insinue une sonde de gomme élastique à travers la canule du trois-quarts, et on la laisse séjourner jusqu'à ce que l'urine ait repris son cours par les voies naturelles. Comme la portion de la vessie qui se trouve percée est fixe et invariable dans ses rapports de situation avec les autres parties du périnée, il suffit que la canule déborde de quelques lignes dans la cavité du viscère, pour ne pas sortir : si on l'enfonçait davantage, son bec, appuyant contre la paroi postérieure de cette poche, l'irriterait, causerait de la douleur, et pourrait provoquer une cystite.

Dans ce procédé, dont Howard s'est attaché à faire ressortir l'incertitude, le trois-quarts, après avoir passé à travers le muscle releveur de l'anus, perce le bas-fond de la vessie, entre la prostate et l'insertion de l'uretère. L'opération, quoique facile à exécuter, entraîne de grands inconvéniens. Sans parler du nombre d'aides qu'elle exige, de la position fatigante qu'elle force de donner au malade, et de l'obligation qu'elle lui impose de garder le lit tant que la canule demeure en place, puisqu'il ne peut ni marcher, ni se tenir assis, elle expose à blesser la prostate, les conduits déférens, le rectum, les vésicules séminales, ou la fin des uretères, quand on dirige mal la pointe de l'instrument. Quelques chirurgiens, croyant diminuer ce danger, ont proposé la modification suivante : ils incisent le périnée, à six lignes du raphé, et dans la direction de cette ligne; l'incision, longue d'un pouce et demi, commence

audessous du bulbe de l'urètre, et s'étend jusqu'auprès de l'orifice du rectum; la vessie distendue se fait sentir dans le fond de la plaie, et il est facile de la percer, sans crainte de léser aucune autre partie. La canule, comme le fait très-bien observer Desault, se charge, pendant son séjour, d'une incrustation qui en rend l'extraction douloureuse. Le docteur Ehrlich dit avoir vu, à la suite d'une ponction de la vessie par le périnée, faite à Londres par le docteur Chandler, la canule, qui était demeurée trois semaines en place, ne pouvoir être extraite sans dilacérer les parties, qui s'enflammèrent et devinrent le siége d'une fistule urinaire. L'opération, de quelque manière qu'on la fasse, a le vice radical d'intéresser la vessie près de son col : or, comme la ponction n'est presque jamais nécessitée que par l'inflammation propagée des parties voisines à cette portion du viscère, on court le risque d'aggraver la phlogose et d'amener la gangrène. En effet, Théden dit l'avoir vue entraîner la mort du malade. On y a donc renoncé entièrement.

La ponction de la vessie par l'anus a été imaginée par Fleurant. On place le malade en travers sur le bord de son lit, avec les cuisses et les jambes fléchies et écartées l'une de l'autre, ou mieux encore on le situe comme pour la taille latérale, en faisant exercer, par un aide, une légère pression sur le bas-ventre, afin que la vessie devienne plus saillante dans le rectum. On enfonce le plus haut possible, dans l'anus, le doigt indicateur de la main gauche, jusqu'à l'extrémité duquel on conduit ensuite un trois-quarts courbe, dont la pointe est cachée dans la canule; on dégage alors cette pointe, et on la pousse à travers la partie moyenne de la paroi antérieure de l'intestin.

Le trois-quarts de Fleurant est figuré dans l'ouvrage de Louis Leblanc. Le docteur Ehrlich y a ajouté des modifications qui le rendent plus parfait. La pointe de son perforateur est taillée sur une sorte de tête ou de renflement, derrière le col de laquelle le stylet rétréci va en augmentant peu à peu de grosseur jusqu'au manche, ce qui lui donne une forme conique. Quant à la canule, elle est composée de trois ressorts d'acier, libres par une de leurs extrémités : le perforateur écarte facilement ces ressorts, qui, lorsque la tête est passée, se resserrent autour du col, de manière que la portion du trois-quarts couverte par la canule n'est pas plus grosse que la pointe, comme il arrive dans les instrumens ordinaires. La canule à ressorts a de plus l'avantage de permettre l'introduction d'un gros cathéter de gomme élastique; ce qui dispense de laisser, comme on le fait ordinairement, la canule de métal dans l'anus, où elle excite un violent ténesme, et d'où elle s'échappe

facilement, si on n'a pas le soin de l'assujétir solidement avec un bandage.

On traverse, dans cette opération, le rectum et la portion de la vessie qui lui correspond, audessus du trigone vésical, lequel, dans toutes les ischuries complettes, est situé plus bas qu'à l'ordinaire. Elle n'entraîne aucun danger, et n'est inexécutable que quand il y a un carcinome du rectum, des tumeurs hémorroïdales volumineuses ou un gonflement considérable de la prostate. C'est elle que Charles Bell préfère à toutes les autres méthodes. La saillie de la vessie, dans le rectum, assez prononcée quelquefois pour empêcher les évacuations alvines, la rend tellement facile, que le plus inexpérimenté peut la pratiquer, et elle occasione si peu de douleur, qu'on peut l'exécuter sans que le malade lui-même s'en doute, en feignant de lui faire donner un lavement. Elle n'a d'autre inconvénient que la gêne causée par la canule, dont la présence continuelle empêche le malade de s'asseoir ou de marcher, et occasione le ténesme. Cette canule est d'ailleurs fort difficile à assujétir. Cependant divers cas semblent autoriser à croire qu'on pourrait se passer d'elle. Bentley dit l'avoir vue tomber d'elle-même quarante-huit heures après l'opération : on essaya en vain de la replacer, mais l'urine n'en continua pas moins de couler par la plaie, qui guérit sans fistule, lorsque les voies naturelles furent rétablies. Hamilton rapporte un exemple analogue : ayant retiré avec intention la canule, que Fleurant, Pouteau et autres laissaient à demeure, il fut surpris de voir l'urine être retenue, jusqu'à ce que la vessie fût remplie, et à cette époque s'évacuer naturellement par l'anus. Néanmoins A. Bonn assure que, dans une circonstance analogue, la plaie refusa de se cicatriser, en sorte que le malade demeura atteint d'une fistule recto-vésicale.

C. Bell a proposé de pratiquer, chez les femmes, une opération analogue, qui consiste à enfoncer un trois-quarts à travers la cloison vagino-vésicale, et dont Richter rapporte un exemple de succès complet.

Le trois-quarts pour la ponction de la vessie audessus du pubis peut être droit; mais le courbe, imaginé par le frère Cosme, mérite la préférence, en ce qu'il expose moins à blesser ou irriter le bas-fond de la poche. On l'enfonce à travers la paroi antérieure de l'abdomen, immédiatement audessus de la symphyse des pubis, et non pas à un pouce ou deux de ces os, comme Sharp et Bell l'ont conseillé; car, plus on l'approchera de l'ombilic, plus aussi sera considérable l'épaisseur des parties qu'il faudra traverser, et de plus la vessie, qui, pendant la distension, s'était élevée en se plaçant entre les muscles

droits du bas-ventre et le péritoine, descendant beaucoup lorsqu'on a donné issue à l'urine, tendra d'autant plus à quitter la canule, que la ponction aura été faite dans un lieu plus élevé. Quand le trois-quarts a pénétré dans la poche, ce dont on est instruit par la sortie des urines le long de sa gouttière, on retire le poinçon, et on lui substitue une canule, dont le bout est arrondi et percé sur ses côtés de deux ouvertures elliptiques, comme les algalies ordinaires. L'urine étant écoulée, on fixe ces deux canules au moyen de rubans et d'un bandage de corps.

Divers auteurs recommandent d'inciser les tégumens du bas-ventre et la ligne blanche, avant d'enfoncer le trois-quarts : agir ainsi, c'est rendre, sans nécessité, l'opération plus douloureuse, et surtout plus effrayante pour le malade.

La prudence veut qu'on laisse une canule à demeure, pour éviter l'infiltration des urines, à laquelle son absence peut donner lieu, ainsi qu'on en lit un exemple dans l'ouvrage de Bonn. Cependant le danger est presque nul au bout de quelques jours, parce que la vessie est devenue adhérente aux muscles du bas-ventre, de sorte qu'on peut, comme le disent Lassus et Turner, la retirer et la réintroduire ensuite sans difficulté.

Ce dernier procédé, connu sous le nom de ponction hypogastrique, fut, suivant James Latta, imaginé par Franco, et mis pour la première fois en pratique par Méry. Cependant un médecin italien, nommé Jean Herculan, qui vivait en 1460, paraît en avoir déjà eu l'idée. Il mérite la préférence sur les deux autres : il est facile et peu douloureux; on n'a presque point à craindre de manquer la vessie; il n'y a dans cet endroit aucune partie importante dont la lésion soit dangereuse; la canule est facile à fixer, et sa présence n'empêche pas le malade d'être levé ou assis, ni même de marcher; l'ouverture qu'elle laisse après elle se ferme plus tôt que si la vessie eût été perforée dans tout autre endroit; enfin on perce cette poche dans l'endroit où l'inflammation est le moins sujette à s'y développer, dans un cas d'ischurie; et c'est ce qui rend l'opération recommandable, surtout dans l'inflammation de l'urètre ou du col de la vessie, ainsi que dans les gonflemens énormes de la prostate. Le seul inconvénient qu'elle ait, c'est que la vessie, lorsqu'elle a été évacuée, demeure pendante, comme une bourse vide, au bout de la canule, qu'elle peut quelquefois abandonner, ainsi que Ledran en rapporte un exemple.

Après avoir, en observant toutes les précautions nécessaires, réussi à introduire une sonde dans la vessie, ou, si on n'a pu y parvenir, après avoir vidé, par la ponction, cette poche du fluide qui la distendait douloureusement, le devoir du chirurgien est de rétablir le cours des urines dans son état naturel, en procurant la dilatation successive du canal. Il remplit cette

indication au moyen de corps dilatans appelés bougies, l'une des inventions qui font le plus d'honneur à la chirurgie moderne.

L'algalie d'argent serait trop incommode au malade par sa présence, quand bien même on la modellerait sur la forme de l'urètre, en lui donnant la double courbure d'une *S*. Il faut donc la remplacer par une sonde de gomme élastique; mais comme ces dernières, malgré le stylet de fer qu'elles renferment, ont moins de force pour surmonter les obstacles, et qu'en conséquence le cathétérisme est plus difficile avec elles, on doit, si on a eu beaucoup de peine à introduire l'algalie d'argent dans la vessie, la laisser en place pendant au moins douze heures, et même trois ou quatre jours si le malade la supporte, afin qu'elle établisse la voie à travers laquelle il sera plus facile d'insinuer les sondes élastiques. On la fixe au moyen d'un ruban de fil attaché à son pavillon, et qu'on lie ensuite autour de la verge : sans cette précaution, elle pourrait sortir pendant le sommeil, et d'ailleurs ses mouvemens, peu limités, causeraient beaucoup de douleurs, ou même blesseraient le canal. On a soin aussi de la déboucher toutes les heures, afin de ne point laisser accumuler une grande quantité d'urine dans la vessie, dont une longue distension a diminué le ressort.

L'indication est encore la même lorsque le malade se présente avec les symptômes d'une simple dysurie. Seulement alors, au lieu des sondes creuses, on emploie les bougies pleines.

Le moment le plus favorable pour introduire une bougie, est le matin, quand le malade sort du lit, ou pendant la journée, lorsqu'il a été deux ou trois heures assis. On juge, d'après l'épaisseur du jet des urines, de quelle grosseur il faut que soit le corps dilatant. Le malade ayant uriné, on introduit ce dernier à la manière d'une sonde ordinaire, avec la seule précaution de le tourner légèrement entre les doigts à mesure qu'il avance. Dès qu'on est parvenu à l'endroit retréci, on pousse la bougie avec une certaine force, mais sans user de violence : car elle ne sert à rien, nuit, au contraire, toujours, et cause une vive douleur, dont on est obligé d'attendre la dissipation complette pour recommencer; quelquefois même elle détermine une inflammation, qui peut avoir la rétention complette des urines pour résultat. Si, quelques jours après, on ne peut franchir l'obstacle, c'est une preuve que la bougie a trop de volume, et on doit en prendre une plus mince. Cependant il est bon de ne point perdre de vue que souvent on ne réussit pas à pousser aujourd'hui la bougie même la plus déliée, tandis que le lendemain une autre plus volumineuse entre sans peine. C'est un motif pour ne pas se rebuter trop tôt, d'autant plus qu'on

voit quelquefois ces alternatives bizarres se répéter pendant des semaines entières. Le mieux est de laisser la bougie fixée dans le canal, à l'endroit au-delà duquel elle refuse de passer, et de renouveler plusieurs fois dans la journée les tentatives pour la faire pénétrer. En général, il faut toujours avoir présente à l'esprit cette règle importante de conduite, que le seul moyen d'arriver sûrement et même promptement au but, c'est de procéder avec une lenteur méthodique.

La bougie la plus mince est quelquefois encore trop grosse. Le mieux serait alors de franchir l'obstacle avec l'algalie d'argent; mais les malades, tant qu'ils conservent encore la faculté d'uriner, consentent rarement à une opération pénible pour eux, et dont leur imagination exalte encore les douleurs. On a conseillé de recourir, dans ces cas, aux cordes à boyau, qu'on laisse aussi longtemps que le malade peut les supporter : l'humidité les gonfle, et elles dilatent le canal d'une manière insensible; dès que celles du plus gros diamètre pénètrent aisément, on les remplace par les bougies.

Les bougies élastiques sont bien préférables à celles dont on se servait avant leur invention, parce que, devenant souples et semblables à de la chair dans le canal, elles ne causent que peu ou même point d'incommodité, et que d'ailleurs elles sont moins dispendieuses, les anciennes ne pouvant jamais servir qu'une seule fois. Cependant ces dernières s'introduisent quelquefois mieux, à raison de la flexibilité de leur bec, qui se prête plus aisément aux différentes directions du rétrécissement; mais souvent, et même presque toujours, cette mollesse est plutôt nuisible qu'utile, en ce que l'instrument n'offre pas assez de résistance pour surmonter un obstacle un peu puissant.

Dans tous les cas, il ne faut pas enfoncer la bougie à plus d'un pouce ou un pouce et demi au-delà du rétrécissement : la faire pénétrer plus avant, ce serait irriter sans besoin la portion saine du canal.

On est assuré que l'instrument a pénétré, lorsque, abandonné à lui-même, il reste fixé dans l'urètre, ou qu'il faut user d'un certain degré de force pour le retirer; et on juge, au contraire, qu'il n'a point franchi l'obstacle, quand il sort un peu du canal, dès qu'on cesse d'appuyer sur lui. Sous ce rapport, les anciennes bougies peuvent seules en imposer, parce que leur pointe molle cède au moindre obstacle et se recourbe, ce qui fait croire qu'elles ont pénétré. Rien de semblable n'est à craindre avec les bougies élastiques, et à la résistance qu'on a éprouvée; on est déjà certain d'avance que ces dernières ont effectivement franchi la coarctation.

Il est rare que, dans les commencemens, les malades puissent supporter la présence des bougies au-delà d'une demi-

heure ou d'un quart d'heure. Hunter en a vu chez qui il était impossible, pendant plusieurs semaines, de les laisser plus de huit ou dix minutes. Quelquefois même la sensibilité est si grande, qu'on ne peut les endurer qu'après l'usage des calmans à l'intérieur, et des injections adoucissantes ou anodines, sans quoi elles déterminent des défaillances et des sueurs froides par tout le corps. Ordinairement, toutefois, l'urètre s'y accoutume avec assez de promptitude, et il devient possible de les laisser à demeure, en ne les retirant que quand le besoin d'uriner se fait sentir.

Les douleurs qu'elles occasionent quelquefois durant les premiers jours, obligent le malade de rester au lit, et forcent même, dans beaucoup de circonstances, à en suspendre l'usage. Cependant il ne faut pas avoir égard aux envies d'uriner qu'elles provoquent : ce léger accident est passager, et ne tarde pas à se dissiper.

Il est de règle, toutes les fois qu'on les retire pour cause de douleurs, de ne les replacer que quand celles-ci ont disparu complétement.

Si le testicule ou les glandes inguinales viennent à se gonfler et à s'enflammer, ce qui n'est pas fort rare, on combat cette affection sympathique par les applications émollientes et la suspension de la bougie.

On doit retirer le corps dilatant toutes les trois ou quatre heures, afin que le malade puisse uriner.

Quand la bougie a été retirée, il n'est pas rare, dans le commencement, qu'on ne puisse plus retrouver la voie, et qu'il faille recommencer des tentatives longues et douloureuses pour placer une nouvelle sonde.

On a conseillé d'aider l'action des bougies par des cataplasmes émolliens à l'extérieur, par des frictions stimulantes le long du trajet de l'urètre, soit avec l'onguent napolitain, soit avec un liniment volatil, et enfin l'administration à l'intérieur de l'eau distillée de laurier-cerise. Tous ces moyens sont inutiles ; l'action locale et directe de la sonde suffit pour dissiper la maladie ; il serait à craindre, d'ailleurs, qu'une trop forte excitation extérieure ne fît dépasser à celle que le corps dilatant cause dans l'urètre, les bornes dans lesquelles elle doit être renfermée pour opérer le dégorgement graduel et successif de la membrane du canal.

Ce n'est qu'au bout de trois, six, neuf mois, ou même d'une année, que tous les symptômes ont disparu : encore, après cette époque, faut-il continuer l'usage des bougies pendant un mois ou deux au moins, et ne le suspendre que peu à peu, en réintroduisant l'instrument d'abord tous les jours, puis toutes les semaines seulement. Le malade aura surtout l'atten-

tion, pendant toute la durée du traitement, de ne jamais faire d'efforts pour chasser les urines, mais de laisser à la vessie tout le temps dont elle a besoin pour se contracter d'elle-même complétement et par degrés; car, en forçant l'excrétion par la pression des muscles du bas-ventre, on ne fait qu'accroître l'obstacle dans l'urètre, et même l'affection de la vessie, s'il en existe simultanément une.

Quelque parfaitement qu'ait été guérie la maladie, la cure n'est jamais que palliative, et le rétrécissement reparaît au bout d'un laps de temps plus ou moins long, malgré la précaution d'éviter les excès en tous genres. La raison en est que l'urètre, à l'instar de tous les conduits qui ont été une fois rétrécis, et parmi lesquels il n'existe guère d'exception que pour les anus artificiels, conserve toujours de la tendance pour une nouvelle coarctation, dès que l'on cesse l'usage des corps dilatans. On ne peut donc qu'éloigner l'époque de la récidive, sans qu'il soit possible de la prévenir tout à fait. C'est un grand inconvénient sans doute; mais il ne suffit pas pour proscrire les sondes, comme l'a fait Stoll, dont l'inexpérience absolue dans cette partie de l'art chirurgical se manifeste d'ailleurs évidemment par les grandes difficultés qu'il prétend exister lorsqu'il est question d'établir le diagnostic des rétrécissemens de l'urètre, tandis qu'aucune affection n'est plus claire ni moins douteuse. Dès que le jet des urines devient plus mince et l'excrétion plus difficile, on a de suite recours aux bougies ou aux sondes creuses, afin de prévenir une nouvelle rétention, qui ne tarderait pas à se déclarer.

La grande majorité des auteurs sur les affections syphilitiques veut qu'on adjoigne les frictions mercurielles, ou le traitement antivénérien général, à l'usage des bougies, afin de détruire la portion de virus, qui, chassée du lieu où elle exerçait paisiblement ses ravages, ne manque pas de porter son influence maligne sur d'autres points de l'économie. Desault, ou pour mieux dire Bichat, sans oser secouer tout à fait les préjugés du siècle, sentait déjà l'inutilité, l'inconvenance même de cette méthode : « On ne doit, dans tous les cas, dit-il, considérer la maladie que comme une affection locale. Celles mêmes des duretés qui succèdent à la gonorrhée, quoique causées par une inflammation vénérienne, n'exigent aucun traitement particulier, quand bien même elles renfermeraient encore un germe vénérien. Si les humeurs sont saines d'ailleurs, et s'il n'existe aucun autre symptôme de vérole, nous sommes persuadés que les sondes, portées à demeure dans le canal, peuvent, par l'action qu'elles déterminent dans cette partie, dénaturer ce germe et procurer sa destruction. » Nous nous abstenons de tout commentaire sur ce passage, qui renferme

autant de contradictions que de mots : ce qui le rend remarquable, c'est qu'on y découvre déjà des traces de la lutte entre la saine logique et l'empirisme aveugle, et qu'on y voit briller quelques étincelles des lumières nouvelles qu'un des plus beaux génies allait répandre sur la médecine, lorsque la mort l'empêcha d'étendre à toutes les branches de l'art la réforme salutaire qu'il venait de faire subir à la physiologie.

Non-seulement les engorgemens de la membrane muqueuse de l'urètre sont dissipés par l'emploi des sondes, mais encore les portions du canal situées derrière les coarctations, reprennent peu à peu leur élasticité, qu'une longue distension avait diminuée. Cependant les bougies ne procurent pas toujours ce dernier bienfait, et, chez certains sujets, l'urètre, plus faible par un vice originaire de conformation ou par suite d'une violente contusion, au lieu de se rupturer, comme il arrive presque toujours, pour former des abcès urineux et des fistules, donne lieu, derrière l'endroit où l'obstacle existe, à une poche qui, après la guérison du mal primitif, se remplit chaque fois que le malade rend ses urines, et ne se vide que goutte à goutte, quand les efforts de l'excrétion ont cessé, à moins qu'on n'ait soin de comprimer le point affaibli avec la main. Cette dilatation, dont la partie membraneuse de l'urètre est, plus qu'aucune autre, susceptible, ne laisse aucune ressource. On a bien proposé, pour y remédier, d'exciser l'urètre en cet endroit, puis d'introduire une grosse algalie dans le canal, jusqu'à ce que la plaie fût parfaitement guérie; mais il est à craindre qu'une fistule urinaire incurable ne résulte de cette opération, et il vaut mieux se résoudre à vivre avec une incommodité qui ne réclame, au fond, que quelques légères précautions, pour n'être point gênante.

Il n'est pas rare qu'enfoncées par des mains peu habiles, les bougies deviennent l'occasion d'un abcès qui se développe dans le lieu rétréci de l'urètre. On a lieu de conjecturer la formation d'un pareil dépôt, quand le malade ressent des douleurs vives et cuisantes, augmentées encore par la pression, dans le point où existe la coarctation, et souvent la tumeur se manifeste à l'extérieur, non-seulement par de l'intumescence, mais encore par de la fluctuation. On doit alors introduire une sonde de gomme élastique, tant pour prévenir la rétention des urines, qui aurait infailliblement lieu, que pour empêcher ce fluide de s'introduire dans le foyer, si l'abcès venait à crever du côté de l'urètre. Desault recommande de ne point ouvrir ces dépôts, ou au moins de ne le faire que fort tard, quand ils sont volumineux et qu'ils ont de la tendance à percer d'eux-mêmes. Cet habile praticien, se fondait sur ce que fort souvent ils disparaissent par la voie de la résolution, même quand ils ont un

gros volume; qu'on ne prévient pas toujours leur rupture dans l'urètre, en procurant au pus une issue à l'extérieur; que presque constamment on donne lieu à des fistules d'une curation difficile, et qu'enfin l'ouverture de la tumeur dans l'urètre n'est point aussi à redouter qu'on pourrait le croire : la sonde laisse toujours assez d'espace au pus pour couler, et elle ne permet pas à l'urine de pénétrer dans le foyer, dont elle empêcherait la détersion; il faut seulement prendre garde que le bec de l'instrument demeure enfoncé dans la vessie; car, s'il en sortait, l'infiltration urineuse et toutes ses suites seraient inévitables.

Il survient aussi des rétrécissemens de l'urètre chez les femmes, mais ils sont beaucoup plus rares que chez les homme. Les difficultés sont bien moindres, à raison de la brièveté du canal, et la seule qu'on rencontre consiste dans la manière de fixer les bougies ou les sondes. Du reste, le traitement est absolument semblable à celui qui vient d'être exposé.

§. IV. *De l'ischurie causée par des excroissances dans l'urètre.* Les excroissances de l'urètre jouent un grand rôle dans les écrits des anciens écrivains, sous le nom de caroncules ou carnosités. Elles ont même été généralement regardées comme la cause unique de la dysurie et de l'ischurie qui succèdent aux catarrhes de l'urètre, jusqu'au temps où l'on a bien connu la véritable source de ces dernières affections. Morgagni, le premier, et ensuite Saviard, Lafaye, Desault, J. L. Petit, Schwédiauer, Girtanner, les ont considérées comme des êtres de raison. Mais les observations de divers praticiens, entre autres celles de Bell et d'Andrée, et la pierre présentée, il y a quelques années, à la Société de l'Ecole de médecine, par Louis-Félix-Alexis Richard, fils du professeur, ne permettent pas de révoquer leur existence en doute. Ce qu'il y a de bien certain seulement, c'est qu'elles sont fort rares, et qu'il doit être très-difficile d'en établir exactement le diagnostic. Au reste, il importe peu d'acquérir une notion précise de leur existence, et on ne commettrait pas une erreur grave en les confondant avec d'autres embarras de l'urètre, puisqu'on ne pourrait espérer de faire disparaître les accidens qu'elles détermineraient, qu'en se servant des moyens indiqués pour détruire les rétrécissemens du canal.

§. V. *De l'ischurie causée par des brides dans l'urètre.* Les anciens chirurgiens n'accusaient pas moins fréquemment cette cause que la précédente, lorsqu'ils avaient une rétention d'urine à traiter. Quand les ouvertures de cadavres apprirent que les carnosités sont aussi rares qu'on les croyait fréquentes, on refusa aussi d'admettre qu'il pût se former des brides dans l'urètre. Cependant des observations authentiques ont appris qu'il en existe réellement quelquefois. Tant qu'on crut l'écou-

lement blennorrhagique fourni par le pus d'ulcères situés dans l'urètre, cette cause fut souvent invoquée pour expliquer la dysurie; mais dès qu'on eut des idées plus claires sur l'origine de la blennorrhagie, on tomba dans l'excès contraire, en soutenant qu'il ne se développe jamais d'ulcérations dans le canal. Les autopsies cadavériques ont également rectifié cette erreur. Elles ont appris que deux ulcères placés en face l'un de l'autre et qui s'accollent, ou qu'un seul ulcère qui occupe une grande partie du contour du conduit, peuvent former des bandes qui traversent et rétrécissent l'urètre.

Les anciens opposaient les bougies escarrotiques à ces brides, comme aux carnosités, et Hunter a renouvelé la méthode, en proposant l'application des caustiques. On a vu précédemment quels sont les motifs qui doivent faire rejeter ces deux méthodes. Le seul moyen que la prudence permette et que la raison autorise, c'est l'emploi des sondes de gomme élastique. La compression que ces algalies exercent, ou dilate les brides, ou en ulcère la surface, et produit une nouvelle cicatrice qui, se formant sur la sonde placée à demeure dans le canal, devient nécessairement aplatie, au lieu d'être saillante comme la première.

§. VI. *De l'ischurie causée par une compression exercée du dehors sur l'urètre.* Toute tumeur un peu volumineuse, de quelque nature qu'elle soit, qui survient au périnée, aux bourses, ou le long de la verge, exerce une compression plus ou moins forte sur l'urètre, et gêne ou suspend totalement le cours des urines.

Telle est la manière d'agir d'un dépôt phlegmoneux, d'un épanchement de sang, d'un abcès urineux, d'un calcul développé dans le tissu cellulaire des bourses ou du périnée, d'une hernie scrotale volumineuse, d'un anévrysme des corps caverneux, d'un hydrocèle, d'un sarcocèle, d'une exostose à la partie inférieure des pubis, ou derrière ces os, etc.; causes multipliées presque à l'infini, et dont il est plusieurs qu'on ne peut reconnaître qu'à l'ouverture du cadavre.

Chacune de ces espèces d'ischurie exige, pour sa guérison radicale, qu'on détruise la maladie dont elle n'est qu'un des symptômes. Il s'en trouve plusieurs dans le nombre qui sont absolument audessus des ressources de l'art, soit parce qu'on ne peut découvrir d'où elles proviennent, soit parce que la cause, quoiqu'on la connaisse bien, est inattaquable. Ici se rangent particulièrement le cas d'une exostose des os pubis, comprimant la portion voisine de l'urètre, dont il est parlé dans les Mémoires de l'Académie de Dijon, et celui d'une tumeur stéatomateuse adhérant au pubis, au rectum et à la vessie, dont Thomas Bartholin nous a transmis les détails.

La seule règle générale qu'on puisse fixer ici, c'est qu'il importe de procurer l'évacuation des urines avec la sonde, jusqu'à ce que l'affection principale soit détruite. Les sondes élastiques sont préférables à l'algalie d'argent : à raison de leur flexibilité, elles entrent avec moins de peine, et s'accommodent mieux aux déviations que le canal éprouve quelquefois. Pour peu qu'elles rencontrent de résistance, on peut essayer de les introduire après les avoir débarrassées de leur stylet; avec cette précaution et beaucoup de patience, on parvient toujours à les pousser dans la vessie.

La plus importante de toutes les rétentions d'urine comprises dans la catégorie dont nous nous occupons maintenant, est celle qui reconnaît pour cause une affection de la prostate. Cette glande soutient le col de la vessie, et, dans le même temps, elle embrasse exactement le commencement de l'urètre, qui la traverse dans son plus grand diamètre. Il est donc impossible qu'elle acquière un surcroît de volume, sans comprimer les parties membraneuses et minces situées dans son intérieur, et sans en gêner les fonctions. Pour peu que sa tuméfaction fasse des progrès, la sortie des urines, d'abord difficile, devient absolument impossible, et la simple rétention qui existait dans l'origine se convertit, d'une manière insensible, en une suppression totale.

Cette espèce d'ischurie est, généralement parlant, une des plus fâcheuses et des plus graves. Elle succède à toutes les affections auxquelles la prostate est exposée, telles que l'inflammation aiguë ou chronique, les abcès, l'induration squirreuse, le gonflement variqueux des vaisseaux qui la parcourent, et le développement de pierres dans l'intérieur de sa substance.

Comme la prostate reçoit un grand nombre de vaisseaux, elle peut devenir le siége d'une inflammation vive et aiguë. Heureusement cette maladie se rencontre très - peu souvent; car c'est une des plus cruelles et des plus redoutables que l'on connaisse. Le docteur Schwédiauer a proposé de la désigner sous le nom de prostatite (*prostatis*), qui lui convient en effet très-bien.

L'invasion en est toujours très-prompte et la marche rapide. Un sentiment incommode de chaleur et de pesanteur se fait ressentir au périnée et dans les environs de l'anus. Bientôt il est remplacé par une douleur violente, continuelle et pulsative, qui augmente toutes les fois que le malade va à la selle ou qu'il fait des efforts pour remplir cette fonction. De violentes épreintes et de fréquentes envies d'uriner se font aussi ressentir. Le malade se plaint d'avoir, dans le rectum, comme un gros corps étranger tout prêt à sortir. En introduisant le doigt dans l'intestin, on sent, à la partie antérieure, la saillie

plus ou moins prononcée que fait la prostate. Quand le malade essaye de lâcher ses urines, il se passe longtemps avant que les premières gouttes paraissent, et loin que les contractions du diaphragme et des muscles du bas-ventre en hâtent la sortie, elles ne font au contraire qu'y opposer un nouvel obstacle; car elles appliquent encore davantage contre la tumeur de la prostate le col de la vessie, dont l'ouverture se trouve complétement bouchée de cette manière. Le malade ne parvient à uriner, et toujours avec bien de la peine, qu'en suspendant ses efforts. L'urine cause une sensation de chaleur brûlante en sortant; elle coule avec lenteur et par un jet délié, dont la ténuité est en rapport avec le degré de rétrécissement; peu à peu elle s'échappe goutte à goutte, ou même elle ne coule plus du tout. Une sonde introduite dans l'urètre pénètre facilement jusqu'à la prostate, parce qu'elle ne rencontre point d'obstacle jusqu'à cet endroit; mais, une fois qu'elle y est arrivée, elle s'arrête, et, si on veut la pousser plus loin, son contact cause des douleurs cuisantes. Le pouls est dur, plein et fréquent, la soif ardente; en un mot, on voit se développer tout l'appareil des symptômes généraux de la fièvre et des grandes inflammations.

L'inflammation de la prostate est presque toujours la suite d'une violente phlegmasie de la membrane muqueuse de l'urètre, propagée au delà des bornes dans lesquelles on la voit ordinairement se renfermer, ou supprimée soit par des imprudences de traitement, soit par des écarts de régime. L'intempérance et surtout l'abus des liqueurs spiritueuses peuvent la déterminer. Wichmann range aussi l'usage excessif des eaux minérales au nombre de ses causes.

Plus ou moins grave, suivant que la phlogose est forte et opiniâtre, elle présente une indication bien manifeste et surtout bien pressante à remplir, celle de favoriser et de hâter, autant que possible, la résolution.

Les principaux moyens à mettre en usage dans ce cas sont la saignée du bras, l'application de nombreuses sangsues à la marge de l'anus, les cataplasmes émolliens au périnée, les lavemens de même nature, les demi-bains ou les bains entiers, les pédiluves, etc. La nécessité d'éviter tout ce qui pourrait accroître l'intensité des accidens, en augmentant la quantité des urines, oblige de se priver du secours si puissant des boissons antiphlogistiques. On ne peut se permettre que de tromper la soif du malade, au moyen de quelques tranches d'orange, d'un peu d'acide citrique réduit en poudre avec du sucre, et autres substances semblables, propres à procurer un léger rafraîchissement de la bouche.

Il serait imprudent de s'en rapporter à ces seuls moyens

généraux, par exemple, aux pilules mercurielles tant vantées par Gilchrist, du soin de rétablir le cours des urines. Leur action est trop lente, le danger de la rupture de la vessie ou de la suppression de l'urine trop pressant, et le ressort de la poche trop affaibli par la dilatation excessive de ses fibres, pour qu'on puisse attendre que le malade ait recouvré la faculté d'expulser lui-même ses urines. Il faut songer à des moyens artificiels d'évacuer le fluide, et introduire une sonde dans cette vue. Mais la sensibilité extrême des parties, le rétrécissement de la portion de l'urètre qui traverse la prostate, la tendance de ce canal à se resserrer encore lorsqu'une nouvelle irritation vient à agir sur lui, et enfin le changement qu'il éprouve dans sa direction : ces quatre causes réunies contribuent à rendre l'usage de l'algalie à la fois très-difficile et fort douloureux. On diminue jusqu'à un certain point l'influence de la troisième cause, en choisissant une grosse sonde de préférence à une petite, parce que l'ampliation plus grande qu'éprouve le canal, l'empêche de réagir avec autant de force sur l'instrument, et de se resserrer autant sur lui-même dans la partie située au devant du bec de celui-ci; mais aussi les douleurs sont plus vives. Quant à la quatrième cause, celle de laquelle naissent les obstacles les plus difficiles à surmonter, elle dépend de ce que la prostate pousse en devant, en haut, ou sur l'un des côtés, la portion de l'urètre derrière laquelle elle est située. Cette considération, sur l'importance de laquelle Desault a le premier fixé l'attention des praticiens, ne doit jamais être perdue de vue dans la longueur et la direction qu'on donne au bec de la sonde, qu'il faut aussi rendre plus long et plus courbe, ou élever davantage pendant l'introduction que dans toute autre circonstance.

Quand on est une fois certain que le bec de la sonde correspond exactement à la direction de l'urètre, et que l'étroitesse du passage est le seul obstacle qui s'oppose désormais à son entrée dans la vessie, on peut hardiment employer un certain degré de force sans craindre de faire une fausse route. On voit donc que le cathétérisme, opération fort simple dans l'état de santé, présente ici de grandes difficultés et exige une longue habitude; car, pour peu qu'on baisse trop le bec de la sonde ou qu'on l'incline de côté, on déchire immanquablement la portion membraneuse de l'urètre, accident qui, sans parler des fistules urinaires, dont il peut devenir la source dans la suite, accroît pour l'instant l'intensité de l'inflammation de la prostate, et rend l'introduction de la sonde de plus en plus difficile, parce qu'elle se rejette dans la fausse route, plutôt que dans la route véritable, que de grands obstacles l'empêchent de franchir.

Ces divers motifs sembleraient devoir assurer la prééminence à la ponction de la vessie audessus du pubis, d'autant plus que l'inflammation parcourant ses périodes avec rapidité, il ne serait pas nécessaire de laisser séjourner longtemps la canule, et qu'une fois les plus graves accidens dissipés, la sonde serait facile à introduire, si on se trouvait encore dans la nécessité de procurer artificiellement la sortie des urines.

Desault ne décide point la question de savoir si, la sonde étant introduite, on doit la laisser à demeure, ou la retirer aussitôt après que l'urine a coulé. En la laissant, on s'expose à exalter encore davantage l'inflammation; en l'ôtant, on court le risque de ne pouvoir plus la replacer. Desault, sans établir aucun précepte général, se contente de dire qu'il faut alors calculer sa conduite et sur la peine qu'on a éprouvée à introduire l'instrument, et sur la confiance qu'on croit pouvoir avoir dans sa propre habileté à sonder. Nous pensons que les avantages qui résultent du placement de la sonde à demeure, ne sont point à mettre en balance avec l'inconvénient d'aggraver un mal déjà si redoutable par lui-même, et de provoquer une terminaison qu'on doit toujours redouter, parce qu'elle peut devenir mortelle, celle par la suppuration. Dans le cas où de trop grandes difficultés se présenteraient en cherchant à placer la sonde, la prudence exigerait qu'on suspendît toute espèce de tentatives, et qu'on procédât à l'évacuation de la vessie par la ponction hypogastrique.

Lorsque l'inflammation de la prostate se termine par la suppuration, ce qui n'est malheureusement pas très-rare, les symptômes de la phlogose continuent au delà du huitième jour depuis l'invasion, le malade a de la fièvre, avec des frissons et des redoublemens vers le soir; les douleurs diminuent un peu, et la difficulté d'uriner semble quelquefois devenir moins considérable.

La suppuration, comme le fait observer Desault, paraît ne pas attaquer le corps même de la prostate, mais se faire seulement dans ses enveloppes et dans le tissu cellulaire qui enveloppe les lobes dont elle se compose; car on ne la trouve jamais fondue et détruite par elle. Son tissu cellulaire est comme abreuvé de pus : quelquefois il y a des espèces de petits sacs ou follicules pleins de pus entre ses lobes, et quand des dépôts un peu considérables se sont formés, on les voit presque toujours à sa surface extérieure, du côté soit de la vessie, soit du rectum. Le pronostic de la maladie varie suivant chacune de ces espèces de suppuration. Un dépôt dans les enveloppes de la prostate est, en général, moins fâcheux qu'une infiltration de pus dans tout le tissu cellulaire, ou que l'établissement de plusieurs foyers de suppuration. Il est très-rare

effectivement que les malades guérissent dans ce dernier cas. La résorption peut seule débarrasser la prostate, et la nature en accorde rarement le bienfait. Quant à l'art, il ne peut fournir aucun secours, puisque le défaut de signes positifs qui annoncent cette disposition, ne permet pas de tenter une incision jusque dans la glande, pour en favoriser le dégorgement. Au contraire, quand il n'existe qu'un seul foyer de suppuration dans l'enveloppe celluleuse de la prostate, il peut s'ouvrir spontanément dans la vessie, s'il est placé entre son col et la glande, et évacuer avec les urines le pus qu'il contient, ou bien, si le dépôt a son siége vers le rectum et le périnée, et que le tact assure positivement de son existence et de sa position, une large ouverture pratiquée en cet endroit accélère la guérison.

Lorsque l'abcès fait saillie dans l'intérieur de l'urètre ou à l'entrée du col de la vessie, il arrive souvent que le bec de la sonde le perce, en s'introduisant dans la poche qui renferme le pus. On est averti de cet événement heureux par la sortie d'une certaine quantité de ce fluide sans aucun mélange d'urine. Avant de continuer à pousser la sonde, il faut alors la retirer de quelques lignes en arrière pour la dégager de cette fausse route, et en relever davantage le bec, afin d'éviter qu'elle la suive une nouvelle fois.

Pendant toute la durée du mal, la sonde est nécessaire, quelquefois même indispensable, pour l'évacuation des urines. Après même l'ouverture du dépôt, elle est plus utile que jamais, tant pour empêcher l'urine d'entrer dans le foyer, de s'opposer à sa consolidation et d'y former des concrétions pierreuses, quand la rupture a eu lieu dans l'urètre, que pour pousser des injections légèrement détersives, de l'eau d'orge peu chargée, par exemple, dans la vessie, lorsque l'ouverture s'est faite dans l'intérieur même de ce réservoir.

L'inflammation de la prostate ne se présente pas toujours sous la forme qui vient d'être décrite; la maladie marche quelquefois avec une lenteur extrême, et en faisant des progrès peu sensibles dès son origine. D'autres fois, après avoir parcouru tous les périodes des phlegmasies aiguës, et s'être terminée en apparence par résolution, elle laisse dans la prostate le germe d'une irritation morbide, dont l'action lente, mais continuelle, sur cette glande, en altère le tissu, et y fait naître des dégénérescences squirreuses, lardacées, couenneuses, cartilagineuses et autres, de la nature de celles qu'une cause analogue provoque dans toutes les parties abondamment pourvues de sucs blancs.

Ces indurations ont été regardées comme des suites de l'infection syphilitique; aussi les écrivains sur les maladies vén-

riennes s'en sont-ils emparés, et les ont-ils rangées parmi les objets qui rentrent dans leurs attributions. Cependant, comme des faits avérés, le cas, par exemple, du célèbre Fothergill, mort d'une suppresssion d'urine causée par une tumeur fongueuse de la prostate, malgré qu'il n'eût jamais eu de commerce avec aucune femme pendant le cours de sa vie, s'opposaient à ce qu'on les attribuât exclusivement au virus vénérien. Cette cause imaginaire ne fut pas la seule qu'on invoqua; on fit aussi dépendre l'affection des vices dartreux et psorique, ainsi que de la prédisposition scrofuleuse; et véritablement il ne répugne, en aucune manière, de penser qu'elle puisse devoir naissance à un déplacement des irritations morbifiques du derme ou de quelque point de l'étendue du système lymphatique.

Les indurations de la prostate deviennent la source d'une ischurie qui est sans contredit la plus fréquente de toutes celles dont l'origine procède de la glande, et qui diffère de la précédente en ce qu'elle se forme avec lenteur. Durcie au point de ressembler presque à un cartilage, et augmentée jusqu'à présenter un volume double ou triple de celui qui lui est naturel, car J. L. Petit dit l'avoir vue grosse comme le poing, et Wichmann égale à un œuf d'oie; cette glande ne peut manquer de comprimer l'urètre et de gêner le cours des urines. Elle se tuméfie quelquefois d'un seul côté, et imprime au canal une direction oblique, qui rend l'introduction de la sonde extrêmement difficile. Souvent son extrémité postérieure se gonfle seule, acquiert le volume d'une grosse noix, et forme une masse ronde portée sur un pédicule assez mince. On ne peut quelquefois pas la sentir avec le doigt introduit dans l'anus, parce que, chez certains individus, c'est du côté du col de la vessie que la tumeur se prononce. Souvent une petite portion de la glande se gonfle précisément derrière le col de la vessie, dans lequel elle forme une saillie conique qui agit à la manière d'une valvule sur l'orifice de l'urètre. On a vu la tumeur s'enfoncer ainsi de quelques pouces dans l'intérieur de la vessie, et opposer un obstacle insurmontable à l'introduction de la sonde. Quand la glande n'est gonflée que d'un côté, il peut bien ne pas y avoir ischurie, mais bien incontinence d'urine, parce que l'urètre ne pouvant revenir partout sur lui-même, l'orifice de la vessie ne se trouve point exactement bouché. Cette remarque est du célèbre Frank.

L'induration de la prostate se reconnaît aux mêmes signes que son inflammation, avec cette seule différence que la tumeur paraît plus dure au toucher, quand le doigt peut l'atteindre; qu'elle cause peu de douleurs; que le malade n'a point de fièvre, et qu'il n'éprouve pas d'aussi fréquentes en-

vies d'uriner. Elle détermine, en certaines occurrences, des accidens analogues à ceux qui sont causés par la présence d'un calcul dans la vessie, avec cette importante différence, toutefois, qu'ils ne se déclarent point, ou du moins rarement, longtemps avant l'invasion de l'ischurie, de manière à faire soupçonner de loin l'apparition et la nature du mal.

De toutes les parties qui souffrent par sympathie dans l'inflammation de la membrane muqueuse de l'urètre, nulle n'est attaquée aussi grièvement que la prostate. Cette glande se gonfle toujours plus ou moins lorsque l'inflammation est portée à un haut degré, ou que de fréquentes blennorrhagies se succèdent dans un court espace de temps. Après la guérison de la maladie principale, elle demeure plus volumineuse et plus dure que dans l'état naturel. L'intumescence et la dureté augmentent ensuite d'une manière insensible, et sans que le malade éprouve aucune incommodité sérieuse, jusqu'à ce que la dysurie se déclare, et que, faisant chaque jour des progrès, elle se convertisse en une véritable ischurie.

L'induration de la prostate n'est donc communément qu'un accident très-consécutif du catarrhe de l'urètre, ou, pour mieux dire, que la suite d'une irritation long-temps prolongée de ce canal. Elle croît avec une lenteur extrême. Dix, douze, quinze et même vingt années s'écoulent avant qu'elle cause de gêne : telle est la raison qui fait qu'on la rencontre si rarement chez les jeunes gens, tandis qu'elle est, au contraire, si fréquente chez les personnes d'un certain âge : on peut même dire qu'il n'y a pas un seul libertin qui n'en ressente plus ou moins les atteintes dans sa vieillesse, et qui n'expie ainsi les égaremens de son jeune temps. Mais ce qui fait qu'elle se présente moins souvent qu'elle ne devrait le faire, c'est qu'on est loin de l'attribuer à des erreurs oubliées depuis longtemps, qu'on la regarde comme une infirmité inséparable des progrès de l'âge, et qu'on se résigne à en souffrir les incommodités, à moins que, poussée trop loin, elle ne fasse naître des inquiétudes, et n'oblige de réclamer les secours de l'art. Ce cas est précisément celui de la rétention d'urine par atonie de la vessie, qui serait, sans nul doute, plus commune, si la même croyance n'engageait pas à la supporter avec résignation. Presque toujours la maladie est accompagnée d'un écoulement blennorrhoïque par l'urètre.

Le pronostic des indurations de la prostate est toujours fâcheux, et d'autant plus que l'affection date depuis plus longtemps. Quand la glande a pris la dureté du cartilage, et que son organisation est détruite, il faut renoncer à tout espoir de guérison. Dans les circonstances même les plus favorables, on ne doit guère compter que sur une cure palliative.

Lorsque le malade a poussé la négligence jusqu'à attendre l'invasion d'une rétention complette d'urine, il ne reste d'autre moyen, pour le sauver, que d'introduire une sonde dans la vessie; mais alors cette opération présente souvent plus de difficultés que dans les autres espèces de gonflemens de la prostate : la dureté et la résistance de la glande l'empêchent effectivement de céder à la compression. Au lieu donc d'une grosse sonde, c'est au contraire à celles d'un petit diamètre qu'il faut recourir; encore même est-il presque toujours nécessaire de faire choix d'une algalie d'argent, le mandrin dont on garnit les sondes ordinaires de gomme élastique n'offrant pas assez de solidité pour résister aux efforts qu'on est quelquefois obligé d'exercer contre les parois du canal, afin de les contraindre à s'écarter. On facilite l'introduction de l'algalie, en la faisant tourner à droite et à gauche sur son axe, et en lui imprimant des mouvemens de vrille, avec l'attention néanmoins de ne point perdre de vue la direction du canal, à laquelle le bec de la sonde doit toujours correspondre.

Les difficultés sont moindres quand la glande est tuméfiée en totalité, que lorsqu'une partie de sa circonférence est seule endurcie. Dans cette dernière circonstance, non-seulement l'urètre se trouve diminué de diamètre, mais encore il est souvent dévié et devenu oblique à un tel point, qu'il faut beaucoup d'efforts et de soins pour trouver, en s'écartant à droite ou à gauche, l'orifice qui conduit dans la vessie. On éprouve plus de peine encore lorsque la partie postérieure de la prostate est gonflée seule, ou plus que le restant : le bec de l'algalie rencontre toujours alors cette tumeur, et ne peut point parvenir dans la vessie; il faut le relever autant que possible dès qu'il est arrivé en face de l'obstacle, afin de le lui faire franchir.

Toutes ces différentes manœuvres exigent l'emploi d'un certain degré de force; mais le praticien exercé ne craint pas de faire de fausses routes, ni de percer la prostate, ce qui serait à redouter si, le tissu de cette glande étant considérablement ramolli, ainsi qu'on l'a vu quelquefois, l'opération était confiée à des mains peu habiles.

Nous avons déjà dit qu'on n'a pas beaucoup d'espoir de guérir les indurations de la prostate, quand elles sont anciennes, comme elles ont coutume de l'être chez la plupart de ceux qui implorent l'assistance de la chirurgie; mais il est toujours très-difficile de juger de la nature et du degré du mal, en sorte qu'il convient de tenter la guérison, d'autant que si on ne l'obtient pas, au moins on procure un soulagement marqué, et que les moyens propres à l'obtenir sont précisément ceux qui conviennent pour arrêter les progrès sans cesse croissans du mal, et l'empêcher de devenir mortel.

On place donc une sonde à demeure dans l'urètre. Après avoir laissé séjourner l'algalie d'argent pendant deux ou trois jours, comme le canal est déjà devenu plus libre, on la remplace par une sonde de gomme élastique, à laquelle en succède une autre plus grosse, au bout de cinq ou six jours; en continuant de renouveler les bougies et de les grossir graduellement, jusqu'à ce qu'on ait rétabli le calibre naturel du canal. On a quelquefois réussi, par cette méthode, à rendre à la prostate son volume ordinaire.

Les antidartreux et les antivénériens à l'intérieur, qu'on a conseillés, sont absolument inutiles. En admettant même l'existence des chimériques virus vénérien et psorique, et supposant qu'ils ont pu être la source première de l'affection de la prostate, ce serait pousser bien loin la crédulité et la complaisance pour un système suranné, que d'admettre qu'ils existent encore substantiellement dans le tissu dégénéré de la glande. C'est sur le traitement local seul qu'on peut raisonnablement fonder quelque espoir de succès; mais il ne se compose pas uniquement de l'introduction des sondes dans l'urètre. Hunter vante l'établissement d'un séton au périnée, et le docteur Schwédiauer l'application, à plusieurs reprises, d'un vésicatoire dans le même endroit. Ce dernier moyen nous a souvent réussi au-delà de nos espérances. Les frictions au périnée, avec un fort liniment volatil, ou avec l'onguent mercuriel, qui n'agit ici que comme stimulant, peuvent être d'un grand secours. Nous pensons du moins qu'on doit compter bien plus sur leur efficacité que sur celle des bains de mer, et de la décoction d'écorce de la racine de *daphne mezereum*, conseillés par quelques auteurs.

Dans certains cas, la prostate est non-seulement endurcie, mais encore ulcérée et traversée par des conduits fistuleux, dont un ou plusieurs s'ouvrent au dehors dans le périnée. Cette complication rend l'affection très-fâcheuse : presque toujours même elle finit par conduire le malade au tombeau. B. Bell propose de la combattre par la décoction d'*uva ursi;* mais, au lieu de perdre le temps en délais inutiles, il faut s'empresser de recourir à l'usage des sondes, afin de faire disparaître, s'il est possible, l'induration de la prostate, ou tout au moins de faciliter le recollement et la guérison des fistules.

C'est dans des circonstances semblables que l'opération de la boutonnière a été conseillée; nous avons dit plus haut à quoi on doit s'en tenir sur le compte de cette opération, qui ne présente qu'incertitude et danger.

On a prétendu aussi qu'il serait possible d'arracher le malade au danger imminent qui menace ses jours, en ponctionnant la vessie, et laissant séjourner la canule dans la plaie assez long-

temps pour qu'il se formât un canal artificiel autour d'elle. Adolphe Murray dit avoir vu cette opération réussir. Il est permis de douter du fait, jusqu'à ce que des observations plus authentiques le confirment.

L'existence des calculs prostatiques est démontrée sans réplique par les recherches pathologiques et bibliographiques de Morgagni, aussi bien que par les observations de Desault. Ces corps étrangers ont présenté beaucoup de variétés dans leur nombre, leur situation, leur grosseur, leur figure et leur composition. Certains sujets en ont offert plusieurs. Morgagni en a trouvé qui excédaient la grosseur d'une cerise. La plupart du temps, contenus dans des cavités en forme de sinus de la prostate, et de la nature des vrais calculs urinaires, ils paraissent devoir naissance à un sédiment déposé en ces lieux par l'urine sortie d'une crevasse de l'urètre ou de la vessie, à la suite d'abcès ou d'anciennes rétentions d'urine.

Il est difficile de reconnaître la présence d'un calcul dans la prostate; car le doigt, introduit dans le rectum, sent bien une tumeur contre nature, mais ne peut en distinguer ni la source ni la nature, et les autres symptômes appartiennent en commun à toutes les rétentions d'urine produites par une affection de l'urètre ou de la prostate. Quelquefois la pierre, enchâssée dans la prostate, présente une partie de sa surface à nu dans l'urètre, et le choc de la sonde indique bien la présence d'un corps étranger, mais on ne peut déterminer s'il appartient au col de la vessie ou à la prostate.

Cependant cette incertitude dans le diagnostic n'en met aucune dans l'indication à remplir. Dès qu'on a senti la pierre, quel que soit le lieu qui la recèle, l'opération est la même. On incise le périnée jusqu'à la prostate, comme dans l'appareil latéral : si la pierre est dans la vessie, on l'extrait sans peine; si, au contraire, elle est enclavée dans la prostate, on s'assure du lieu où elle réside, on fend l'espèce de cloison comprise entre son kyste et l'incision, puis on la dégage.

E. *De l'ischurie prépuciale* (*ischuria præputialis*). Il n'est pas fort rare que les enfans viennent au monde privés de la faculté de rendre les urines, parce que le prépuce est imperforé, ou n'offre qu'une ouverture très-étroite. Les adultes eux-mêmes ne sont point à l'abri de cet accident, qui peut être occasioné, chez eux, par la coalition des bords de l'orifice, à la suite de leur ulcération.

Cette légère difformité se reconnaît aisément à une tumeur oblongue, molle, transparente et luisante, située au bout de la verge, tumeur qui se manifeste dans le moment où les malades font effort pour uriner, ou dont le volume augmente toujours, suivant que l'imperforation est incomplette ou complette.

Comme l'affection, lorsqu'elle est incomplette, subsiste quelquefois pendant longtemps, avant que le malade cherche à y faire porter remède, le séjour de l'urine dans la poche que forme le prépuce, donne naissance, chez certains sujets, à des calculs plus ou moins volumineux, qu'on a vus souvent entourer le gland, à la manière d'une sorte de chaton.

Ce vice de conformation est facile à guérir. Si le prépuce présente beaucoup d'étroitesse et de longueur, il est sage d'en exciser une portion, afin que l'individu ne reste point exposé au phimosis. Mais si ce repli de la peau n'a pas plus d'étendue qu'il ne doit en avoir, on se contente d'agrandir l'ouverture déjà existante, ou bien on pratique une incision à la partie antérieure et inférieure de la tumeur, en y plongeant un bistouri étroit; une tente de charpie s'oppose ensuite à la coalition des bords de la plaie. (JOURDAN)

MEIBOM, *Dissert. de suppressione urinæ*; in-4°. *Helmstadii*, 1676.

RIVINUS, *Dissert. de ischuriâ*; in-4°. *Lipsiæ*, 1682.

HAUSERUS, *Dissert. de ischuriâ, seu integrâ urinæ suppressione*; in-4°. *Basileæ*, 1696.

WEDEL (Georg. Wolfg.), *Dissert. Aeger ischuriâ laborans*; in-4°. *Ienæ*, 1699.

BLASS, *Dissert. exhibens casum practicum de ischuriâ*; in-4°. *Duisburgi*, 1700.

KLEINFELD, *Dissertatio de naturâ curâque ischuriæ*; in-4°. *Duisburgi*, 1716.

BLUHEN, *Dissert. de ischuriæ causis*; in-4°. *Helmstadii*, 1736.

SCHULZE, *Dissertatio de excretione urinæ imminutâ et suppressâ*; in-4°. *Halæ*, 1738.

BERGST, *Dissert. de ischuriâ verâ*; in-4°. *Lugduni Batavorum*, 1748.

CARTHEUSER, *Dissert. de ischuriâ et dysuriâ*; in-4°. *Francofurti ad Viadrum*, 1750.

TIMMERS, *Dissert. de ischuriâ*; in-4°. *Lugduni Batavorum*, 1757.

NORDMANN, *Dissert. de ischuriâ gravidarum*; in-4°. *Argentorati*, 1758.

BUECHNER (Andr. Elias), *Dissert. de probe attendendis mictionis imminutæ aut suppressæ variis causis*; in-4°. *Halæ*, 1761.

NICOLAI, *Dissert. de quibusdam excretionis urinæ vitiis*; in-4°. *Ienæ*, 1764.

BEAUREGARD (Richard), *Nueva disertacion chirurgica de las enfermedades que se oponen a la expulsion de la orina*. C'est-à-dire, Nouvelle dissertation chirurgicale sur les maladies qui s'opposent à l'expulsion de l'urine; in-8°. Madrid, 1767.

LUDWIG, *Programma de ischuriâ ex tumoribus vesicæ*; in-4°. *Lipsiæ*, 1767.

PETERSEN, *Dissert. de casu ischuriæ ex materiâ podagricâ ad vesicam delatâ*; in-4°. *Argentorati*, 1772.

SAXTORPH, *Dissertatio de ischuriâ cystoplegicâ post dystociam*; in-4°. *Havniæ*, 1775.

HAESELER, *Dissert. de morbis a lotio retento*; in-4°. *Goettingæ*, 1779.

WAGNER, *Dissert. de ischuriâ vesicali et vesicæ paracentesi*; in-4°. *Argentorati*, 1779.

BROCKHAUSEN, *Dissert. de excretionis urinæ impedimentis a vitiis membri virilis*; in-4°. *Argentorati* 1781.

VAN DER BELEN, *Dissert. de ischuriâ*; in-8°. *Lovanii*, 1783.
HAAS, *Dissert. de ischuriâ, cum enormi vesicæ extensione*; in-4°. *Argentorati*, 1783.
TRYE, *Remarks on the nature and treatment of morbid retention of urina*. C'est-à-dire, Remarques sur la nature et le traitement de la rétention d'urine; in-8°. Londres, 1784.
VAN DER BOONMESCH, *Dissert. de impeditâ urinæ excretione*; in-4°. *Lugduni Batavorum*, 1786.
EBERHARD, *Dissert. de dysuriâ et ischuriâ sexûs potioris*; in-4°. *Ienæ*, 1788.
MUNTZ, *Dissert. de ischuriâ*, in-4°. *Marburgi*, 1790.
PLOUCQUET, *Dissert. de ischuriâ cysticâ*; in-4°. *Tubingæ*, 1790.
SCHWARZE, *Commentarius de quæstione : Lotii suppressio unde?* in-4°. *Marburgi*, 1791.
NORTHEN, *Dissert. de ischuriâ*; in-8°. *Edimburgi*, 1793.
BONN, *Bemerkungen ueber die Harnverhaltung und den Blasenstich ueber der Schaambeinfuge*. C'est-à-dire, Observation sur la rétention d'urine et sur la portion de la vessie audessus du pubis; in-8°. *Leipzig*, 1794.
HERING, *Dissert. de ischuriâ*; in-4°. *Gœttingæ*, 1800.
ROBINSON, *Dissert. de urinæ secretione suppressâ*; in-8°. *Edimburgi*, 1800.
GIGINI (GIOVANI), *Sull'abuso della sciringa nell'iscuria vesicale*. C'est-à-dire, Sur l'abus de la seringue dans l'iscurie vésicale; in-8°. Pavie, 1804.
(VAIDY).

ISOCHRONE, adj., *isochronus*. Ce mot, dérivé du grec, de ἴσος, égal, et de χρόνος, temps, est employé, en physiologie et en pathologie, pour désigner des mouvemens qui se font en temps égaux et en même temps. On dit que les battemens d'un anévrysme sont isochrones à ceux du cœur.

(MONFALCON)

ISOCHRONISME, s. m., de ἴσος, égal, et de χρόνος, temps. On désigne sous ce nom l'égalité d'action dans les parties correspondantes d'un tout en temps égal. L'isochronisme des reins a lieu lorsque les deux viscères remplissent leur fonction avec une parfaite égalité. Ce mot s'applique à toutes les parties qui se correspondent, et qui sont situées sur les côtés de la ligne médiane du corps, comme les poumons, les reins, les capsules surrénales, les ovaires, les testicules, etc.; mais on l'applique surtout aux battemens artériels, comparés dans les régions droites et gauches.

Dans l'état de santé, lorsque la circulation se fait d'une manière régulière, il y a un isochronisme parfait dans les battemens artériels des membres correspondans. Le mouvement imprimé au sang par le cœur a lieu au même instant dans toutes les parties du corps, quelque éloignées qu'elles soient de l'organe central de cette fonction. Non-seulement il y a isochronisme dans le nombre des battemens, mais aussi dans leur force, leur régularité ou leur irrégularité, leur plénitude, etc. Pour bien apprécier l'isochronisme des artères, il faut placer

le corps convenablement, surtout la partie qu'on explore, sans quoi l'isochronisme serait rompu.

Le défaut d'isochronisme peut provenir de trois causes très-distinctes : 1°. il peut venir d'une position vicieuse du corps; il n'est alors qu'apparent, et cesse en en prenant uue convenable; 2°. d'un obstacle placé dans la portion du système artériel situé audessus de l'endroit où on observe le pouls; 3°. de causes impossibles à apprécier dans l'état actuel de la science.

Si un individu est couché pendant uu certain temps sur un côté du corps, il y a cessation de l'isochronisme de la circulation; le sang ne parcourt plus les vaisseaux du côté sur lequel il est couché, avec la même facilité; il est refoulé dans le côté opposé : de là le non isochronisme. Si l'individu est appuyé sur le côté qu'on explore, la rupture de l'égalité de circulation peut provenir de ce que l'épaule est appuyée et serrée contre le tronc, ce qui comprime l'artère brachiale, ou de ce que le coude est trop serré par la flexion de l'avant-bras sur le bras, ou enfiu de ce que le bras est dans une supination trop forte. Dans ces différens cas, le cours du sang est empêché en partie; de là l'inégalité dans les pulsations des deux bras. En corrigeant cette position vicieuse, l'isochronisme se rétablit de suite, s'il n'est dû qu'à cette cause. On sent, d'après ce que nous venons de dire, combien il est important de faire placer le malade convenablement pour lui tâter le pouls. W. Hunter, d'après M. Odier (*Journal de Genève*, 1790) a remarqué qu'en faisant une forte inspiration, on suspend le pouls gauche. J'ai répété cette expérience, que j'ai trouvée exacte.

Les obstacles organiques dans le système artériel sont des causes assez fréquentes du défaut d'isochronisme. Il faut que l'obstacle existe entre le cœur et le point des vaisseaux où on observe le battement. Si l'obstacle existe au cœur, l'irrégularité aura lieu dans tout le système artériel, et il y aura isochronisme d'irrégularité. S'il était situé dans une des divisions de la crosse de l'aorte, l'isochronisme serait rompu dans les rameaux qui partent de cette division ; s'il était placé plus bas, dans une branche de moindre calibre, la différence de circulation n'existera que dans une petite portion du système artériel. L'obstacle peut être interne ou externe. Dans le premier cas, ce peut être une ossification partielle, un rétrécissement, une tumeur anévrysmale, une maladie du tissu artériel, etc. Dans le second, ce sont des tumeurs de nature diverse qui compriment le trajet des vaisseaux, etc. : bien entendu qu'il faut que l'obstacle ne bouche qu'en partie l'aire des vaisseaux ; car, s'il y avait obstruction complette, il y aurait cessation de battemens, et non pas seulement rupture de l'isochronisme. On trouve, dans les auteurs, des cas de ce défaut

d'harmonie dans la circulation. M. Rostan (*Nouveau journal de médecine, rédigé par MM. Béclard, etc.*) vient de signaler un défaut d'isochronisme qui tenait à un rétrécissement de la moitié supérieure de l'artère brachiale droite, par épaississement du tissu des parois, qui offraient l'apparence et la résistance d'un cordon ligamenteux. Chez son malade, le défaut d'isochronisme, qui avait lieu depuis quelque temps, fut suivi, quatre jours avant la mort du sujet, de la cessation totale de battemens dans le bras gauche. Des lésions diverses ont causé le défaut d'isochronisme dans les malades dont parle Morgagni (epist. 24, cap. 20, 21 et 22). Le Traité des maladies du cœur, de M. le professeur Corvisart, en renferme plusieurs exemples. Ce célèbre médecin regarde le défaut d'isochronisme comme un symptôme très-fréquent des maladies du cœur ou des gros vaisseaux. Il a vu l'inégalité dans les battemens du pouls, causée par des anévrysmes qui pressaient une des sous-clavières, ou par l'oblitération de l'un de ces vaisseaux; il a observé le même état produit par le boursouflement de la paroi interne de ces artères à leur embouchure; et il remarque à ce sujet que, dans le cas d'anévrysme de l'aorte, les vaisseaux qui partent de sa courbure, bien que rarement atteints de dilatation, en éprouvent souvent une compression telle, que le pouls de l'un des bras, du gauche ordinairement, en est très-affaibli, et peut même être supprimé. Enfin il a vu la presque insensibilité du pouls droit causée par un éperon valvulaire dur et comme cartilagineux, placé assez avant dans l'artère innominée, et qui, par sa disposition, dirigeait la totalité de la colonne du sang dans la carotide, et s'opposait à ce qu'il entrât dans la sous-clavière du même côté (Corvisart, *Essai sur les maladies du cœur*, p. 385 et suiv., sec. éd.).

Il y a des circonstances où il est absolument impossible de dire à quoi peut tenir le défaut d'isochronisme dans la circulation. Le malade est dans une posture convenable; aucune donnée ne peut faire supposer d'obstacles dans la circulation, et cependant il n'y a pas d'isochronisme dans les pulsations artérielles. On a des exemples où l'ouverture des corps a démontré qu'il n'y avait aucun obstacle physique qui s'opposât à l'égalité de la circulation, et où pourtant il n'y avait pas d'isochronisme. Peut-on, dans ce cas, dire que ce défaut d'harmonie est dû à quelques lésions des propriétés des tuniques artérielles? car ces vaisseaux sont loin d'être inertes dans la circulation; ou bien ce défaut serait-il dû à ce que le sang de cette région n'est pas identique à celui de l'autre côté du corps? Voilà ce qu'il est difficile de décider. D'autres causes occultes peuvent entrer en ligne de compte, mais je n'en grossirai pas cet article.

Au surplus, toutes les fois qu'il y a cessation de l'isochronisme artériel, il faut soigneusement en rechercher la cause, s'assurer quelle peut en être la source, parce que cette exploration peut conduire à la connaissance de maladies plus ou moins graves, et qui exigent tous les soins de la médecine. Lorsqu'il n'y a pas d'isochronisme, il faut tâter les battemens artériels dans plusieurs régions, parce que, si on n'en jugeait que d'après les caractères présentés par le vaisseau qui n'offre plus d'isochronisme, on serait conduit à porter un faux jugement sur l'état réel de la circulation. (MÉRAT)

ISTHME, s. m., *isthmus ;* langue de terre qui joint une presqu'île au continent, ou qui sépare deux mers. En anatomie, on donne ce nom à l'entrée du gosier, au détroit qui sépare la bouche du pharynx ou cavité gutturale. L'isthme du gosier, autrement appelé ouverture pharyngienne de la bouche, est borné en haut par le voile du palais, en bas par la base de la langue, sur les côtés par les piliers du voile du palais et les glandes amygdales. La grandeur de cette ouverture postérieure de la bouche n'est pas comparable à celle de la face, et aucun mouvement ne peut la porter au même degré de dilatation, surtout sur les côtés, où les apophyses ptérygoïdes forment deux barrières immobiles, qui contrastent avec la dilatabilité des commissures de l'ouverture faciale. L'étendue de haut en bas est plus sujette à varier, soit à cause du voile, soit à cause de la base de la langue. Il résulte de ces considérations que les alimens susceptibles d'être introduits sous une masse assez considérable par l'ouverture faciale, ne peuvent être transmis que graduellement par l'ouverture pharyngienne ou l'isthme du gosier. (M. P.)

IVETTE COMMUNE, GERMANDRÉE IVETTE, *Teucrium chamæpitys*, Lin.; plante de la didynamie gymnospermie, Lin., et de la famillle des labiées, J. Sa racine est menue, fibreuse, annuelle; elle donne naissance à plusieurs tiges velues, étalées, longues de six à huit pouces, garnies de feuilles opposées, longues d'un pouce ou un peu plus, pour la plupart partagées jusqu'à moitié et au delà en trois découpures linéaires. Ses fleurs, sessiles, solitaires dans les aisselles des feuilles, sont composées d'un calice court, d'une seule pièce, à cinq lobes; d'une corolle monopétale, de couleur jaune, à deux lèvres, dont la supérieure très-petite; de quatre étamines, dont deux plus courtes, et d'un ovaire surmonté d'un style simple. Le fruit est formé par quatre graines placées au fond du calice persistant. Cette plante croît dans les champs arides et sablonneux; elle a une odeur de résine analogue à celle qui découle des pins et des sapins. On la trouve en fleurs depuis le mois de mai jusqu'en juillet.

IVETTE MUSQUÉE, GERMANDRÉE MUSQUÉE, *Teucrium iva*, L. Cette espèce diffère de la precédente, parce qu'elle est plus velue dans toutes ses parties, parce que ses tiges sont plus dures, et surtout parce que ses feuilles sont entières, munies seulement d'une ou deux dents à leur sommet. Les fleurs sont ordinairement de conleur rouge; mais cependant on en trouve une variété à fleurs jaunes. Cette plante croît dans les champs en Provence et dans le midi de la France; elle fleurit en mai et juin. Elle a une saveur amère et une forte odeur résineuse, qui approche quelquefois du musc, surtout dans les grandes chaleurs.

Ces deux espèces peuvent s'employer indifféremment l'une pour l'autre; toutes les deux sont aromatiques, céphaliques, apéritives, toniques, antispasmodiques, etc. On a beaucoup vanté autrefois leur usage habituel comme un moyen très-efficace de prévenir les accès de goutte. On les a aussi conseillées dans la sciatique, la paralysie, les rhumatismes, les affections catarrhales, l'asthme, la jaunisse, les obstructions des viscères abdominaux, l'hydropisie, etc. En nature et en poudre, la dose est d'un gros; en infusion théiforme, on en met une demi-once à une once pour une à deux livres d'eau.

L'ivette commune entre dans la composition du sirop d'armoise; elle fait aussi partie de plusieurs autres préparations pharmaceutiques tombées maintenant en désuétude, au nombre desquelles il faut principalement mettre les pilules d'ivette de Nicolas de Salerne. On en retirait aussi un extrait; mais il n'est plus guère en usage, et c'est avec assez de raison qu'il est abandonné; car les propriétés des plantes aromatiques tenant en général à un principe volatil qui se dissipe par l'ébullition, elles ne doivent être données qu'en nature, ou en simple infusion. (LOISELEUR DESLONGCHAMPS)

IVOIRE, s. m., *ebur*; substance qui compose les défenses de l'éléphant, lesquelles sont de véritables dents particulières à cet animal.

On se sert de l'ivoire pour la fabrication de plusieurs objets ou appareils chirurgicaux, et pour différentes opérations de la prothèse. On en fait des pessaires, des manches d'instrumens, des dents artificielles, etc. L'ivoire est une substance composée, en grande partie, de phosphate calcaire très-compact.

On incinère l'ivoire, qu'on désigne improprement alors sous le nom d'*ivoire calciné en blancheur*, et il sert, dans cet état, à quelques préparations pharmaceutiques, à peu près oubliées maintenant. On la croit astriugente et anthelmintique. On la désigne quelquefois, dans l'état de calcination, sous le nom de *spode*, de σποδὸς, cendre.

C'est à tort qu'on a regardé l'émail des dents comme de l'ivoire; c'est une substance entièrement différente et d'une nature toute particulière.

Il y a certaines altérations pathologiques des os, où leurs extrémités semblent se changer en *ivoire*. C'est ordinairement leurs surfaces articulaires qui prennent cet aspect éburné. Je l'ai observé plusieurs fois à la suite de lésions des articulations où il y avait eu distension de la synoviale et des cartilages articulaires; la nature, en polissant ces extrémités articulaires, a voulu faciliter les mouvemens, et remplacer ainsi les membranes synoviales qui exécutaient les mêmes fonctions.

(F. V. M.)

IVRAIE ENIVRANTE; *lolium temulentum*, L.; plante de la triandrie monogynie, L., et de la famille des graminées, Juss. Sa racine est composée de fibres menues, grisâtres, cotonneuses, annuelles; elle donne naissance à une ou plusieurs tiges cylindriques, droites, striées, articulées, hautes de quinze pouces à deux pieds ou un peu plus, garnies de trois à quatre feuilles linéaires, aiguës, formant une longue gaîne à leur base, glabres en dessous, finement striées, et rudes en dessns. Les fleurs sont disposées en un épi terminal, long de six à neuf pouces, formé d'épillets distans, composés d'un calice de deux écailles glumacées, inégales, dont l'extérieure beaucoup plus grande, opposée à l'axe de l'épi, contenant cinq à sept fleurettes glumacées, à deux valves, dont la plus extérieure ordinairement terminée par une arête : chacune de ces fleurettes a trois étamines et un ovaire surmonté de deux styles. Cet ovaire devient une graine enveloppée par la valve extérieure de la corolle. Cette plante croît dans les champs cultivés et les moissons.

Les graines de l'ivraie ont une saveur âcre et acide, assez forte pour rougir les couleurs bleues végétales. Lorsqu'elles se trouvent mêlées en certaine quantité dans le blé, elles communiquent à la farine, et par suite au pain, des qualités malfaisantes qui peuvent produire des accidens plus ou moins graves. Ceux qu'on a observés chez les individus qui avaient mangé de ce pain, ont été des nausées, des vomissemens, de l'ivresse, la perte momentanée de la vue, des vertiges, un état comateux, des convulsions et même la paralysie. Il paraît que c'est principalement dans l'eau de végétation de l'ivraie que résident ses qualités vénéneuses, car on a observé que les effets produits par ces graines sont beaucoup plus violens lorsqu'elles ont été cueillies avant leur parfaite maturité, que lorsqu'elles ont atteint cet état. Parmentier assure qu'on peut, si l'on veut en faire du pain, leur enlever leurs propriétés dangereuses, en les exposant à la chaleur d'un four avant de les

faire moudre; qu'il faut ensuite bien faire cuire ce pain, et enfin attendre qu'il soit complétement refroidi pour en manger. Les graines d'ivraie ont également été reconnues être nuisibles à plusieurs animaux, comme aux chiens, aux chevaux et aux oiseaux de basse-cour. (LOISELEUR DESLONGCHAMPS)

IVRESSE, s. f., *ebrietas*. Ivre et ses dérivés *ivresse*, *ivrogne*, *ivrognerie*, tiennent au latin *ebrius*, *ebriosus*, *ebrietas*, qu'on prétend venir eux-mêmes du grec ὕϐρις, exprimant une idée d'insolence, d'injure.

Le mot *ivresse*, dans un sens étendu, comprend toutes sortes d'exaltations; plus restreint, il signifie l'*état d'un homme que l'usage des boissons fermentées fait passer à une exaltation des forces vitales et intellectuelles, dont l'excès amène le délire et le coma, puis l'abrutissement, la cessation du mouvement volontaire, et enfin le sommeil et la stupeur.*

L'ivresse peut présenter des phénomènes variés; les suites n'en sont point les mêmes pour tous ceux qu'elle atteint, et elle se manifeste différemment suivant les individus, les climats et les divers degrés de civilisation; elle peut être produite par diverses causes. Il en résulte qu'il n'est pas plus facile de donner une idée précise de cet état que de la plupart des maladies, qui varient d'après la diversité des causes et des symptômes. On ne les reconnaît véritablement que par l'ensemble et surtout par la marche et la suite des phénomènes. Il nous importe donc, avant tout, de donner un tableau caractéristique, et en quelque sorte historique, des nuances qui distinguent, dans une société de buveurs, le commencement du banquet d'avec le moment du tumulte et la scène scandaleuse qui vient le terminer. Nous supposons aussi qu'on ait usé d'un vin pur; il en sera plus facile de comparer les différences qu'offrent dans leurs effets les autres boissons.

Les premiers verres produisent d'abord dans l'estomac une douce chaleur, qui ne tarde pas à se répandre dans tout le corps. Un bien-être général se fait sentir, l'appétit se trouve aiguisé. Bientôt les forces vitales et celles de l'ame se réveillent. Le front se déride, la physionomie s'épanouit et devient expressive; les yeux s'ouvrent et deviennent clairs, ou se rapetissent et étincellent comme dans l'amour; les joues s'enflent et se colorent; la bouche devient mobile et riante; tous les organes enfin se sentent plus vigoureux; les mouvemens acquièrent de la facilité, de l'aisance; les facultés intellectuelles, de leur côté, se développent, se déploient d'une manière plus naturelle. Les perceptions sont promptes, les idées abondantes, l'imagination vive, et les bons mots suivent les propos, comme des éclairs. On est d'ailleurs facile à émouvoir, on verse des larmes de joie; le monde ne paraît que beau et bon.

Au rire et au plaisir succèdent les désirs, et l'on ose les déclarer; on devient libre, babillard, indiscret. Le plus malheureux a trouvé l'espérance, le timide est confiant, et le poltron se sent du courage. La vérité éclate, et de toutes parts l'abandon fait naître les doux épanchemens de l'amitié, et surtout les tendres aveux de l'amour. Les muses viennent alors se mêler aux convives, les chansons amènent la danse, et la bouffonnerie même conserve jusque-là une certaine grâce, comme la malice une bienveillante innocence. Voilà sans doute le beau côté de la médaille, celui qui a frappé les poètes, et même les philosophes et les médecins, lorsqu'ils nous ont fait l'éloge de l'ivresse. Voyons à présent le revers.

La société, déjà si animée, devient bruyante. Une soif dévorante s'empare des buveurs; ils ne goûtent plus le vin, ils l'avalent sans le savourer. Tout en trinquant, le tintement gagne leurs oreilles; on n'entend plus les autres, on ne s'entend plus soi-même, et l'on crie, on chante faux. Les yeux, larmoyans et hagards, ne laissent plus voir que par éclairs; ils sont dirigés vers des points différens, et l'on voit double: la langue s'appesantit, et l'on est réduit à balbutier.

.... Their feeble tongues,
Unable to take up the cumberous word,
Lie quite dissolv'd. Before their maudlin eyes,
Seen dim and bleu, the double tapers dance
Like the sun wading through the misty sky.

THOMPSON.

Leurs langues affaiblies, incapables d'émettre de pénibles mots, sont comme éteintes. Devant leurs yeux hébétés les bougies, vues doubles, en gris et bleu, dansent comme le soleil dans un ciel pommelé.

Une chaleur excessive a fait monter le sang à la tête; le visage est rouge, la face bouffie, le nez comme un charbon ardent, les veines du cou et des tempes gonflées, et des mouvemens convulsifs se manifestent dans un sourire et des grimaces désagréables. Quelquefois la lèvre inférieure tombe; elle est pendante, couverte de bave, avec un peu d'écume, comme chez les épileptiques. Les mouvemens du reste du corps cessent d'être volontaires; on voudrait lever la tête, on éprouve de la difficulté; on veut porter le verre à la bouche, on ne la trouve plus, on verse à côté, ou on le laisse tomber. L'éblouissement fait fermer les yeux, et, l'état empirant, on sent des vertiges de battement:

Polyphemus .... in cerebro
Cum suis Cyclopibus malleat.

Reprenant parfois un reste de connaissance de soi-même, on veut essayer ses forces et même les mesurer; on disputaille, on balbutie; les idées sont confuses; on déraisonne, on oublie,

et l'on se répète sans fin. Cependant les passions se sont déchaînées. Cet homme si froid et si modeste s'écarte des convenances; le voilà devenu voluptueux, sans frein, sans aversion pour l'inceste même; le libertin se trouve taciturne et jaloux. Ici est un rieur sempiternel; là le noir chagrin s'est emparé de l'autre, qui pleure à chaudes larmes. Voici l'être le plus craintif devenu insolent et téméraire; il se rappelle une prétendue injure jusqu'à présent ignorée; dans sa fureur, il frappe sans réserve, comme sans précaution, le meilleur de ses amis; la rixe commence, la scène est ensanglantée. Au même instant, dans un mouvement de folie et de puérilité, le reste de la société, comme si ses destins étaient accomplis, trouve plaisant de jeter la table par terre, et les meubles par les fenêtres. L'orgie continue pourtant, et bientôt on ne peut plus se lever. Au moindre mouvement, on vomit; les urines s'échappent; celui qui se relève ne saurait se tenir debout, sa marche reste incertaine, il chancelle, ses pieds se croisent, il perd l'équilibre et tombe de son propre poids sans pouvoir, sans vouloir se relever.

Ce vertige finit par le sommeil, ou plutôt par la stupeur, ordinairement accompagnée de ronflement et d'une respiration stertoreuse et effrayante. Durant ce sommeil, le pouls reste fort, le corps retient longtemps sa chaleur, une sueur abondante met quelquefois fin, après un bon nombre d'heures, à cette phrénésie; on neutralise, et, selon l'expression vulgaire, on *cuve* son vin. Dans d'autres cas, l'accès a des suites plus ou moins graves; il laisse des douleurs, des pesanteurs de tête, avec somnolence, lassitude, dégoût, aigreurs, la bouche pâteuse, une odeur désagréable de vin, et des crampes d'estomac. Dans des cas plus sérieux, ces accès sont accompagnés ou suivis soit d'épilepsie, soit de paralysie, ou se terminent par l'apoplexie, sans compter les autres accidens, effets plus constans de pareils désordres. Les nuits et les lendemains se passent en vomissemens, frissons, dégoûts, malaises, altération, impuissance, tremblemens, qui dégènerent en maladies fiévreuses ou chroniques des plus graves.

Tous les hommes n'étant point affectés de la même manière par l'ivresse, examinons les modifications qui tiennent à l'individu, à sa position, ou à la nature des substances enivrantes.

L'enfant et l'adolescent, qui ont la circulation rapide et les nerfs très-mobiles, s'enivrent facilement; aussi les convulsions ne tarderaient pas à se manifester. Où la raison est à peine éclose, elle est bientôt perdue et remplacée par la démence et la phrénésie. Les femmes, dont le système nerveux est plus délicat et plus susceptible, seront plus ou moins dans le même cas. La susceptibilité et la mollesse feront naître chez elles des

affections hystériques, des sentimens désordonnés; mais nous n'entreprendrons point de faire ressortir tout ce que l'ivresse présente d'ignoble et de dégoûtant dans ce sexe qu'on aime à appeler le beau. Quant aux constitutions et aux tempéramens, je distinguerai, pour mon sujet, le sanguin et le pléthorique, le bilieux et le mélancolique, le nerveux et le phlegmatique. Les sanguins se montrent bruyans, turbulens, amoureux et jaloux; leur légèreté naturelle les portant déjà à des entreprises téméraires et sans réflexion, à des cruautés même dont ils ne calculent pas les suites. La pléthore dispose à l'accumulation du sang à la tête et à la poitrine, par conséquent à l'assoupissement et aux étouffemens, au crachement de sang et surtout à l'apoplexie. Les bilieux deviennent plutôt disputailleurs, colères, furieux; l'ivresse les rend méchans et malades. Le mélancolique sera soliloque, tenace, malin, capricieux, enclin à la vengeance, sans trop s'écarter de ses mœurs habituelles. Il est une classe de personnes qu'on peut appeler nerveuses; elle deviendra bizarre, chimérique, folle, puérile jusqu'à l'idiotisme, et souffrira plus longuement peut-être des suites d'une débauche. Ce sont les phlegmatiques proprement dits, qui, après quelques jouissances intérieures, deviennent silencieux et maussades; on en a vu tomber de leur chaise sans que rien indiquât d'avance qu'ils étaient pris, et c'est aussi pour eux que les suites sont moins fâcheuses. On conçoit que ces observations, déjà peu constantes par elles-mêmes, le sont encore moins eu égard à la différence d'habitudes, de caractère et d'éducation.

On s'habitue au vin comme à autre chose; des exemples prouvent jusqu'à quel point on peut pousser l'art de boire. L'habitude de se vaincre doit aussi paraître jusque dans les momens d'abandon. L'homme brut se livre aussitôt sans crainte et sans honte à tous les mouvemens que font naître en lui les impressions; il regarde même comme traître celui qui se possède. L'homme civilisé cherche à se prémunir contre l'effet des boissons, par l'habitude d'en user. On parvient à savoir boire, comme, dans certains pays, à savoir fumer ou jouer. Il ne faut pas s'imaginer que, dans la plupart des bonnes sociétés de Londres, de Pétersbourg, où l'on fait le plus usage des boissons fortes, on soit constamment ivre. L'homme poli, enfin, apprend à se contenir assez pour se mettre à l'abri de tout ce qui pourrait montrer la partie honteuse du naturel. Il y a d'ailleurs des personnes qui, par état, par usage, se trouvent assez généralement dans la nécessité de se livrer de temps en temps à une espèce d'exaltation artificielle dont les suites ne sont pas également calculables : tels sont, le malheureux, qui doit s'exciter à un travail pénible et fastidieux; le militaire, à qui l'on

distribue de l'eau-de-vie pour l'envoyer à la chasse de ses semblables; et le marin, qui est exposé à des périls continuels dans une atmosphère brumeuse et sur des flots orageux. C'est dans cette dernière classe que M. Trotter a pris ses modèles, lorsqu'il a composé son excellent Traité *ex professo*, sur l'ivresse.

A propos du ciel brumeux, nous pouvons rappeler l'influence de la position du sol, du climat, des saisons et même des différens instans de la journée. Personne n'ignore que c'est surtout dans un climat froid et humide que l'usage des boissons spiritueuses devient en quelque sorte nécessaire pour la classe des pauvres. Les auteurs de topographies médicales nous en montrent la nécessité; l'excès des boissons y est moins funeste à la population que le serait la privation absolue. Il appartient à la géographie physique d'examiner comment le goût et le besoin de ce moyen d'excitation diminuent à mesure qu'on se rapproche des climats chauds et de l'équateur, et comment les liqueurs fortes y sont remplacées par d'autres excitans. On supporte mieux d'ailleurs ces boissons en hiver qu'en été, par un temps humide que par un temps sec, où déjà l'on incline aux inflammations; mieux le soir que le matin, et quand l'estomac est vide. Le capitaine Bligh n'ayant sauvé d'un naufrage qu'une petite quantité de rhum, en distribuait tous les matins une petite cuillerée à café aux gens de l'équipage réunis avec lui dans un bateau; cette petite portion se trouvait encore trop forte pour les marins privés de nourriture, quoique très-habitués à cette boisson, et les rendait ivres-morts.

Quant aux causes qui produisent l'ivresse, il en est sans doute un grand nombre de morales et de physiques : on est ivre de joie et d'espérance, d'orgueil et de vanité, d'ambition et de colère. Comme les sentimens expansifs, ceux qui se concentrent, pour ainsi dire, dans l'intérieur de l'ame, peuvent donc faire monter l'imagination au point de dégénérer en un délire momentané; mais ces sortes d'exaltations étant d'ordinaire les précurseurs d'une aliénation mentale manifeste, elles cessent d'appartenir directement à notre sujet.

Pour les causes physiques, on en rencontre dans tous les règnes de la nature. Une grande partie des venins du règne animal occasionent des fièvres promptes à exalter le cerveau : telles sont les morsures de certains animaux, quelques poissons et mollusques entrant dans la nourriture. Le règne végétal en offre plus encore dont notre matière médicale se sert : l'aconit, la belladona, le conium maculatum, la jusquiame, les semences de datura stramonium, dont se servent, au rapport de Lemery, des femmes impudiques pour enivrer

leurs maris, et de M. Moreau de la Sarthe (*Encyc. méth.*); les voleurs de grands chemins du midi de la France, pour endormir leurs victimes. La ciguë, dont usait l'antiquité, et les huiles empireumatiques, comme la térébenthine, prises à forte dose ont un effet analogue. Selon toute probabilité, l'ivraie tire son nom de l'ivresse qu'elle produit, et certains champignons paraissent avoir des effets semblables. Le safran et le café causent une exaltation assez remarquable chez quelques personnes, et tout le monde sait que les Arabes trouvent dans la graine d'une espèce de chanvre, et les Orientaux dans l'opium, de quoi s'enivrer. Je puis encore citer ici les exhalaisons de certaines fleurs, comme celles du lis et de la tubéreuse, avec quelques gaz délétères, principalement le gaz oxidule d'azote, dont la respiration a causé une ivresse si délicieuse à beaucoup de gens; mais, sans entrer dans de grands détails sur les effets enivrans de certains poisons, si différens, sous d'autres rapports, de ceux que nous avons décrits, et avant de nous arrêter à ceux d'un gaz, peut-être destiné à égayer notre esprit, tandis qu'un autre éclairera nos salons, il nous faut surtout parler ici des boissons fermentées qui, depuis Noé et le déluge, et suivant l'opinion de savans théologiens, même avant cette époque, ont fait les délices du genre humain et causé tant de maux.

Il n'y a pas de peuple sauvage ou civilisé qui n'ait la sienne et qui ne la vante. Les habitans de la Sibérie et du nord de la Russie s'amusent avec le *braga* et le *quass*, espèces de bierre faite avec du seigle, comme le Tartare avec le *kumiss*, liqueur tirée du lait de jument; l'Américain prépare le *checa* avec du maïs, et le Chinois son *facki* avec le riz. Les contrées équatoriales en ont naturellement une plus grande variété. Les différentes espèces de palmiers et la canne à sucre ont fourni aux deux Indes le *rack* et le *rhum*; la moelle du bambou de l'Inde, le *tabaxir*; les Brésiliens et les Caraïbes ont employé le cassava et le manioc; les îles Océaniques, la racine d'arum. Comme en Europe nous n'avons guère occasion de nous faire une idée de ce que produisent de particulier ces substances, nous allons nous arrêter un peu plus à l'ivresse qui naît de la bierre et du cidre, du vin et de l'eau-de-vie, pour analyser ensuite tous ces phénomènes sous les divers points de vue qui intéressent le médecin.

Quoique l'art de faire de la bierre, comme nous la fabriquons aujourd'hui, soit assez compliqué, on en trouve cependant des traces dès l'origine de l'histoire. On conçoit qu'on mêla de bonne heure avec de l'eau le grain et la farine plus ou moins torréfiés, et que le hasard seul était déjà capable de faire remarquer la fermentation vineuse et acide. Les contrées septentrionales, ne recueillant pas de vin, étaient celles qui

en avaient le plus besoin : aussi on devait chercher à diminuer la fermentation acide; différentes espèces de plantes amères y furent employées jusqu'à la grande époque du quinzième siècle. C'est alors que le houblon fut généralement introduit, et qu'on vit faire pour l'augmentation de l'aisance et le raffinement des jouissances une infinité d'essais, parmi lesquels beaucoup tendaient à diversifier le goût et les effets de la bierre, dont chaque pays, chaque province offre à présent tant de variétés. On conçoit que tous ces mélanges doivent en altérer les effets et rendre extrêmement difficile d'assigner un caractère général tout-à-fait constant. Quand on pense d'ailleurs combien on y fait entrer de substances, même vénéneuses, pour en augmenter les effets enivrans, qu'on y met tour à tour le *myrica gale*, le *ledum palustre*, l'*asarum europeum*, le *salvia sclarea*, et même le *daphne mezereum*, la jusquiame, *hyosciamus niger*, le *lolium temulentum* ou l'ivraie, le *veratrum album*, l'opium, le tabac, la thériaque et le rhum, comment déterminer sa véritable influence? Dans son état primitif, la bierre est très-nourrissante, ne contenant d'alcool qu'environ un tiers de son poids, il en faut une grande dose pour enivrer; mais c'est par ses accessoires qu'elle devient narcotique, plus enivrante; l'ivresse en est plutôt accompagnée d'indigestion et de stupeur; son effet approche, à un certain point, de celui de l'opium. Les ivrognes de bierre deviennent gras et lourds; ils sont moins gais, mais aussi moins furieux, moins méchans. Le buveur de bierre lui-même perd sa vivacité, vieillit de bonne heure, et finit par être comme hébété. Né dans un pays où elle fait la boisson commune, j'ai été frappé des suites qu'entraîne son usage habituel, surtout chez ceux qui habitent les brasseries. Dans le Nord, beaucoup de maîtres brasseurs m'ont paru perdre trop tôt l'activité d'esprit et d'imagination, et être incommodés d'un embonpoint qui diminue la mobilité du corps. Aristote observe déjà que l'ivresse de la bierre dure plus longtemps que celle des autres boissons.

L'usage du cidre est peut-être aussi ancien que celui de la bierre; il devait naître naturellement dans les pays de fruits à pepins. Il paraît moins visqueux, moins narcotique; il contient plus de mucilage et d'acide, avec environ la vingtième partie de son poids d'alcool. Le bon cidre est plus rare; il nourrit moins, et donne beaucoup de vents et de coliques. Je ne saurais dire si l'ivresse du cidre est généralement aussi longue que celle de la bierre, et si elle produit autant de stupeur. On connaît les beaux travaux faits sur le cidre depuis 1775 par l'Académie des sciences et la Société de médecine, et recueillis par M. Guersent, ainsi que tout ce qui a rapport à la bierre dans les articles de ce Dictionaire ils peuvent de-

venir un sujet de méditation ultérieure sur cette partie. Les suites de l'ivresse du cidre nous semblent plus promptes et plus fâcheuses, quoique la bonne préparation les ait diminuées. Bacon prétendait, au reste, avoir connu des centenaires qui n'avaient bu que du cidre toute leur vie. Il est encore très-difficile de comparer l'effet des diverses boissons sur la longévité, leur préparation tendant sans cesse à s'améliorer.

La grande différence des vins de divers pays, et la manière de les préparer, de les falsifier, rend presque impossible d'en démêler l'effet radical. On peut cependant avancer que c'est le vin qui produit l'ivresse la moins dangereuse. Plus excitant et moins nourrissant que la bierre, il ne rend les peuples qui en ont en abondance, ni aussi lourds, ni aussi engourdis; l'ivresse en est plus gaie, l'ivrognerie même en est moins nuisible. Il gagne ou perd également par les accessoires; le mucilage le fait filer; le taunin lui donne de l'âpreté; le vin généreux contient un sixième, et le moindre, un quinzième d'alcool. J'ignore si la bierre et le cidre ont réveillé beaucoup de lyres; mais ce Dictionaire, même parvenu à sa fin, ne pourrait contenir toutes les chansons qu'a fait naître le vin : aussi l'a-t-on appelé le Pégase des poètes, qui lui doivent probablement autant leurs succès, qu'ils ont contribué à le célébrer, à en étendre l'usage; nous trouverons l'occasion d'en citer les preuves, et plusieurs médecins, entre autres Hoffmann, le croyaient indispensable pour la poésie.

Toutes ces boissons que nous venons de citer particulièrement, contiennent diverses substances mêlées avec l'alcool. L'eau-de-vie, comme on sait, ne le présente pas non plus tout à fait pur, quoique une assez petite dose suffise déjà pour enivrer. Les eaux-de-vie tirées de diverses substances et de divers pays n'ont point non plus les mêmes effets; elles ne sont pas sujettes à moins de falsifications; on y mêle des substances âcres et narcotiques, du poivre, du laurier-cerise; on en tire de plusieurs espèces de grains et de fruits avec leurs noyaux. On peut dire qu'en général elle opère d'une manière plus intense, et produit une ivresse furieuse, à moins d'une entière stupeur. Hogarth a saisi d'une manière frappante la différence entre l'ivresse de bierre et celle d'eau-de-vie dans ses carricatures intitulées : *Gin-lane and ale alley*. L'ivrogne de bierre est gras, comme on représente John Bull; et l'ivrogne d'eau-de-vie, maigre, furieux et désespéré.

Après avoir parcouru tant de substances capables d'enivrer, on se demandera, sans doute, si c'est le résultat d'un seul élément commun à toutes, ou si l'on doit en admettre plusieurs. La chimie ne nous éclaire pas encore assez sur ce point. Les vins du Rhin, peu spiritueux, n'en sont pas moins capiteux,

et ceux du midi, quoique très-spiritueux, sont pourtant moins enivrans. Les distillateurs tirent presque autant d'alcool d'un vin recueilli aux environs de Paris, que de ceux de Bourgogne, dont la qualité est bien différente. Ce n'est donc pas à l'alcool qu'est particulièrement due la force enivrante. On n'a d'ailleurs qu'à penser à l'effet de l'opium, dont on a séparé dernièrement la morphine, matière qui cause véritablement le sommeil; je ne sais pas si elle produit aussi l'ivresse. Je doute encore que ce qu'éprouvent les Orientaux soit absolument dû à l'opium, car la pratique de la médecine nous montre que les malades ne se louent guère des agrémens de leurs rêveries en usant de cette substance comme médicament; et c'est un mélange préparé avec de l'opium, et dont on fait usage dans le Levant, que nous décrivent les voyageurs.

Des chimistes modernes croient que la vertu d'enivrer est due à une huile éthérée, volatile, et qui donne en partie le bouquet: elle reste à découvrir; et si l'on considère les odeurs des plantes enivrantes, on est tenté de croire à son existence. Quand on pense néanmoins que, dans les boissons mousseuses, le gaz acide carbonique donne de l'exaltation et une légère ivresse aux personnes qui boivent de l'eau où il est mêlé; qu'il rend piquant le goût des boissons fermentées, quoique l'effet n'en soit que momentané; que des symptômes semblables naissent de l'odeur du charbon, dans les caves et les celliers, comme dans les mines qui contiennent des gaz délétères: on est conduit à supposer que ce n'est pas d'un seul élément que viennent ces divers effets, et qu'ils sont modifiés par quelque mélange, et même par la manière plus ou moins intime dont il se fait.

Dans le commencement de la révolution, où s'introduisit dans les armées une plus grande distribution d'eau-de-vie, tantôt faible, tantôt altérée, on voulut savoir s'il ne serait pas possible de la remplacer par un mélange d'alcool et d'eau. M. Parmentier fut chargé de faire, à cet égard, des expériences, qui se trouvent consignées dans le cinquante-neuvième volume des Annales de chimie. Elles prouvèrent que ce mélange est impraticable, mais qu'on peut, en effet, mêler un peu d'alcool avec les eaux-de-vie ordinaires, pour les rendre plus fortes, pourvu qu'on les remue fortement, et qu'on leur laisse le temps de se combiner. L'effet salutaire dépend donc de la manière plus ou moins intime dont se fait la combinaison, et les vins doux du Midi viennent à l'appui de cette opinion. Ce qui fait croire aussi que la propriété d'enivrer n'est pas due seulement à l'alcool, c'est qu'un même vin enivre moins qu'un mélange de vins, au même degré de pureté, et qu'on ne peut boire beaucoup en changeant de vin : d'où il paraît résulter

que l'ivresse naît et se modifie par une complication de causes. Peut-être, cependant, y aurait-il quelque utilité à diviser les boissons en deux classes, l'une participant plus aux propriétés des narcotiques, l'autre à celles des excitans.

Après avoir exposé avec une méthode propre à régler notre examen la plupart des faits qui doivent servir de base au jugement sur l'ivresse, nous pourrons les envisager sous le rapport physiologique, psychologique et pathologique, pour établir les principes sur lesquels doit reposer la méthode curative.

L'action des substances que nous introduisons dans le corps a lieu, tantôt par une absorption plus ou moins lente des vaisseaux, tantôt par leurs effets plus ou moins prompts sur les filamens nerveux, et par là sur le *sensorium commune*, où par un effet local, irritant ou corrosif et chimique, sur le tissu et les vaisseaux sanguins capillaires, produit du contact immédiat. L'alcool pur cause sur les membranes des phlogoses, des rougeurs; mis en contact avec le sang, il y paraît favoriser le dégagement de l'oxigène, faire coaguler le sérum, et donner plus de noirceur au sang veineux. De cette manière il peut même, à ce qu'on suppose, donner lieu à cette combustion spontanée que paraissent avoir mise hors de doute des observations multipliées, et sur laquelle on trouve des détails dans ce Dictionaire. On sait pourtant qu'insensiblement on peut parvenir à boire une assez grande quantité de liqueurs aussi fortes que l'alcool pur, sans qu'il en résulte ni inflammation ni phlogose soutenue et considérable. L'usage des diverses teintures alcooliques employées comme médicament nous en offre une preuve journalière; et des personnes, en Turquie, ont même l'habitude d'avaler; à peu près impunément, d'assez fortes doses de solution de sublimé corrosif. L'effet local ne suffit donc pas toujours pour expliquer les phénomènes de l'ivresse, et les expériences, d'ailleurs ingénieuses, faites sur les animaux, ne suffisent pas pour les éclaircir.

Quant à l'absorption, je ne sache pas que jusqu'à présent on ait prouvé l'existence de l'alcool dans le sang; elle est cependant très-probable dans les cas de mort subite durant l'ivresse. On a reconnu dans les cadavres une odeur d'alcool; on a même prétendu que le corps d'Alexandre le Grand s'était conservé longtemps après la mort, par l'usage qu'il avait fait des spiritueux. On peut enfin supposer que l'effet porte sur le système nerveux, et par sympathie sur certaines fonctions, et que l'excitation est graduée et modifiée par l'excitabilité de l'individu, qui s'émousse par l'habitude.

Les membranes sur lesquelles des boissons peuvent agir immédiatement sont celles de la bouche, de l'estomac, et la mem-

brane schneidérienne qui tapisse le nez. On a vu des personnes s'enivrer en tenant quelque temps du vin dans leur bouche sans l'avaler, ou par la seule odeur de ce liquide : serait-ce par la grande absorption des poumons ? Les parties du cerveau qui avoisinent l'organe de l'odorat paraissent cependant être les premières affectées ; le sang se porte à la tête, y accélère la circulation et s'y accumule ; la diplopie se manifeste (*diplopia temulenta Sauvagesii*). Les organes qui tirent leurs nerfs de la moelle épinière se trouvent néanmoins excités presque simultanément ; la vitesse croissante de la respiration comme de la circulation, et la mobilité générale du système musculaire en fournissent la preuve. Lorsque la boisson absorbée passe facilement par les voies urinaires, il n'y a pas d'ivresse ; *qui benè bibit*, *benè minxit*, dit un ancien proverbe. Elle paraît aussi se porter quelquefois sur la peau, et se dissiper par d'abondantes sueurs. Il est bien probable que c'est en arrêtant cette transpiration qu'on fait naître subitement l'ivresse, lorsqu'au sortir de la table on s'expose en plein air ; mais lorsque les fonctions ne peuvent plus suffire à tant d'excitation, l'ivresse commence, et il résulte un épuisement de l'action nerveuse, qui dans les cas favorables amène un sommeil réparateur des forces vitales, et dans d'autres finit d'une manière funeste.

Il ne paraîtra pas étranger à la médecine de jeter ici un coup d'œil sur les phénomènes de psychologie ; l'ivresse nous représente d'ailleurs, dans un temps circonscrit, les symptômes du délire fébrile et de l'aliénation mentale : elle pourra éclaircir le sujet. Il faut regretter sans doute que les tentatives pour découvrir les organes qui servent à la manifestation des différens mouvemens de l'âme, n'ait pas conduit jusqu'ici à des résultats plus certains que les nombreuses recherches et les rêveries de ceux qui, depuis la plus haute antiquité jusqu'à nos jours, ont étudié l'art de la physionomie. L'anatomie pathologique n'a point encore découvert, que je sache, quelles sont les parties du cerveau particulièrement affectées dans tel ou tel dérangement mental. Mais une circulation plus accélérée du sang dans le cerveau ajoute toujours à la manifestation de ses facultés, et, dès que l'excitation est parvenue à son comble, on les voit peu à peu baisser, s'épuiser, et finir par s'engourdir. Dans l'ivresse, les *sens* sont communément les premiers à éprouver ce changement. Le goût, l'ouïe, et la vue se perdent, et la connexion constante avec le monde extérieur échappe ; l'ombre d'un arbre devient pour l'homme ivre une grande rivière, devant laquelle il s'arrête. La *mémoire* occupe encore l'imagination du passé et de l'avenir ; mais dans l'oubli de ce qui environne, on dit tout ce qui passe par la tête. *In vino veritas* est tellement devenu proverbe, que, dans certaines con-

trées, on s'appliquait à jeter dans l'ivresse l'époux qu'on destinait à sa fille, afin de mieux connaître son caractère et ses sentimens. Mais les indiscrétions sont assurément voisines de la folie, car qui est-ce qui peut révéler impunément tout ce qui occupe son intérieur? Enfin lorsque la mémoire se perd, la liaison des idées s'efface, et le délire commence. Les sensations, comme s'exprime M. Esquirol, ne sont plus en rapport avec les objets extérieurs, ni les idées avec les sensations; les déterminations deviennent alors indépendantes de la volonté, le *jugement* s'égare, et la *raison* s'évanouit.

Les *passions*, les *sentimens* désordonnés succèdent et se manifestent, non-seulement d'après leur prédominance naturelle, mais aussi d'après le développement qu'ils ont pris dans la société, et la manière dont on a appris à les gouverner. L'homme brut se montre tel qu'il est, et l'homme civilisé, tant qu'il le peut, tel qu'il a été formé par l'éducation, tel qu'il voudrait paraître. Il est même des passions qui repoussent l'ivresse; l'avarice, par exemple. Habitué aux privations, celui qu'elle domine se surveille sans cesse pour garder les richesses imaginaires dont ils jouit si peu. Le joueur avide et l'ambitieux trembleront de manquer leur but en démasquant leurs honteux projets. Le tartuffe, amoureux, politique ou religieux, sera à peu près dans le même cas. Le pouvoir de la volonté peut même rester assez grand dans certains caractères, lors même que déjà les autres facultés sont engourdies. Le voleur se donne du courage avec le vin; le scélérat qui se porte au meurtre se rend furieux par l'eau-de-vie; ils ont étouffé les sentimens, et exécutent encore avec quelque prudence les horreurs qu'ils ont méditées. D'autres sentimens, d'autres passions d'égoïsme ou de sympathie ne conservent guère cet avantage, et les habitudes se présentent aussi assez souvent dans leur nudité. D'ordinaire, l'orgueil et la vanité se montrent pleinement ridicules; la gaieté de l'homme du commun se manifestera par des juremens repoussans, prononcés sans colère, par de sales propos, des obscénités. Un mélange d'imbécillité naïve et de passions sympathiques, donne souvent lieu aux scènes les plus grotesques; on a vu de vieux libertins embrasser passionnément des piliers de lanternes, qu'ils prenaient pour leurs maîtresses, et leur adresser les discours les plus tendres et les plus pathétiques. Rien ne peint mieux, enfin, cette espèce de vertige qui s'empare si souvent des gens ivres, que l'histoire des marins d'Agrigente, que nous a conservée Athénée; ivres-saoûls, ils croient être sur leur vaisseau, entendre l'ouragan qui les menace, et s'empressent de tout jeter par les fenêtres pour le décharger: c'est ainsi que chacun révèle son caractère.

Sous le point de vue *pathologique*, on peut considérer

l'ivresse comme un accès de fièvre éphémère, produit par une indigestion de boissons fermentées, qui commence sans frisson, comme une exaltation ordinaire de forces vitales et intellectuelles, présente à son plus haut période (acmè) les symptômes du délire et du coma, et se termine par une abondante excrétion des urines, par des sueurs, par le sommeil, quelquefois par des vomissemens et des déjections violentes, ou enfin par l'apoplexie, des convulsions, des paralysies partielles.

Il y a des momens où l'ivresse ressemble assez à l'invasion d'une fièvre pernicieuse. Les médecins qui traitent les marins, sujets à s'enivrer, ont pu se méprendre un moment à cette espèce de rêvasserie et de stupeur. La marche de l'accès et les symptômes précurseurs font naturellement reconnaître l'erreur.

La durée d'un accès ordinaire est de huit à dix heures. Les Actes des curieux de la nature en citent de trois jours. Aristote nous parle de Denys, tyran de Syracuse, dont l'ivresse dura quatre-vingts jours. Il faut supposer qu'elle a été renouvelée tous les jours.

Les maladies plus ou moins chroniques résultant d'un accès ou d'accès plus ou moins répétés, dépendent d'une infinité de circonstances que nous allons, en partie, rapprocher dans l'article *ivrogne*, après avoir parlé ici des suites les plus immédiates.

L'indigestion, suite ordinaire de l'ivresse, est modifiée par la nature de la boisson, qui a pu être excitante, narcotique, acide, ou dans un état de fermentation incomplette; elle se complique aussi par la qualité des mets. On conçoit l'effet des opiats sur un estomac paresseux, des spiritueux sur un estomac susceptible, des acides sur celui qui est sujet aux aigreurs, des liqueurs en fermentation sur les personnes venteuses, enfin, de la réplétion sur un estomac faible et surchargé: c'est là que se rangent presque toutes les suites immédiates de l'ivresse.

La maladie immédiate la plus fréquente est ensuite l'apoplexie. Sauvages a même distingué l'*apoplexia temulenta*; elle frappe communément les personnes qui ont une certaine disposition : figure rouge, col court et entre les épaules, respiration asthmatique, pléthore, congestion du sang à la tête. Les vieillards, dont les vaisseaux sanguins n'ont plus la force d'accélérer la circulation, y sont naturellement les plus sujets. La réplétion de l'estomac, qui presse l'aorte descendante, fait que le sang se porte encore davantage à la tête, et les apoplexies arrivent au milieu ou à la fin du repas. L'homme est renversé subitement, la figure très-rouge, privé de connaissance, de mouvement et de sensation; la respiration est stertoreuse, et la force de la circulation se manifeste encore; dans d'autres cas, c'est

comme un éclair, il est frappé et tombe roide mort. L'ouverture du cadavre a souvent fait découvrir dans les personnes atteintes de mort subite durant l'ivresse, des épanchemens sanguins ou séreux, dont Morgagni nous a conservé des détails. Les buveurs de bière et de porter paraissent plus sujets aux apoplexies; les parties nutritives de cette boisson engraissent, et rendent moins aisé le passage du sang; ses effets narcotiques arrêtent, pour ainsi dire, la circulation, et l'accumulation du sang dans la tête en devient plus dangereuse. Lorsque l'apoplexie est simple, assez souvent elle revient; lorsqu'elle est foudroyante, il faut supposer qu'elle est l'effet d'une paralysie subite des fonctions du cerveau. L'action nerveuse du centre de l'entendement, comme celle de la moelle épinière, est plus exposée aux effets tantôt d'une trop forte excitation des spiritueux, et tantôt de l'engourdissement excessif des narcotiques. Il n'est pas rare de voir survenir, dans le moment de l'exaltation et avant la stupeur, une attaque de convulsion ou d'épilepsie, et chez les femmes des accès d'hystérie. Le tremblement, la paralysie complette d'un membre, sont souvent la suite immédiate de l'ivresse; néanmoins, un plus grand nombre de phénomènes se manifestent après l'accès, ou ne sont que la continuation des précédens.

Le moment où l'homme ivre se trouve sans connaissance doit nécessairement donner lieu à une infinité d'accidens. On a observé, il est vrai, qu'on résiste ordinairement bien aux contagions quand on est exalté; mais, dans l'affaissement, la susceptibilité doit être d'autant plus grande. On a remarqué que les gens ivres restés endormis dans les rues, sur les chemins, supportent mieux les rigueurs de l'hiver; cependant, avec une constitution moins forte, ces impressions doivent favoriser les rhumatismes, les catarrhes et les inflammations, pour peu qu'ils y soient disposés. En beaucoup de lieux, on a commencé à consigner le nombre des individus attaqués de maladies principales dans une ville, en négligeant jusqu'ici d'en indiquer les causes; il est probable que c'est à l'ivresse que sont originairement dues les chutes et autres maladies accidentelles, surtout du ressort de la chirurgie, qu'on a si souvent à traiter dans les hôpitaux.

Un accès d'ivresse laisse ordinairement des suites. Le lendemain on se sent mal à la tête, on a les membres brisés, on est sans appétit. Si parfois on se trouve bien après l'accès, ce n'est qu'autant que la violence faite à la nature l'a excitée à expulser le germe d'embarras gastrique formé avant l'ivresse qui a favorisé les évacuations.

Assez souvent, un accès d'ivresse passe sans qu'on ait besoin du secours de la médecine; mais lorsqu'on en a besoin, la *mé-*

thode curative doit se diriger d'après la situation de l'individu, la boisson dont il a fait usage, et les circonstances accessoires.

L'individu diffère surtout, comme nous l'avons indiqué, par l'âge, le sexe, la constitution, etc. Il est fort ou faible, nerveux ou phlegmatique, bilieux ou pléthorique. Une faiblesse locale, une maladie particulière se compliquent de tous les accidens qui lui arrivent. Ces circonstances modifient nécessairement toutes les indications. Il a surtout, comme nous avons dit, une fièvre d'indigestion de vin; la méthode antigastrique lui devient applicable. La nature montre elle-même le remède, il vomit, ou, si cela n'arrive pas de soi-même, la plénitude de l'estomac, les nausées, les vertiges, y disposent facilement. L'eau tiède seule est capable d'opérer comme émétique; et dans d'autres cas, on n'a qu'à chatouiller le gosier avec une plume, ou employer l'ipécacuanha, pour produire cet effet. Les déjections alvines sont faciles à exciter ensuite par des lavemens, dans lesquels on aura fait dissoudre du savon, ou différens sels en suffisante quantité; et le sommeil survient bientôt de lui-même et met fin à l'accès. Beaucoup de personnes se trouvent soulagées en prenant un café léger, qui opère assez en ce cas, comme sédatif; d'autres se trouvent mieux en faisant usage d'eau sucrée ou de légers acides, pour apaiser la soif ardente qui succède à ses sortes d'accès. Une simple limonade cuite, ou avec du sel de tartre, ou coupée avec une infusion soit de fleurs de camomille, soit de feuilles d'oranger, prise avant le sommeil, c'est ce qu'il y a de plus propre à étancher la soif, et à dissiper un sentiment excessif de chaleur.

La seconde indication, moins constante, sans être rare, porte sur la disposition apoplectique dont nous avons parlé. Elle engage souvent à faire une saignée au bras, suivant les forces du malade; à mettre des sangsues aux tempes ou à l'anus, quand il y a une disposition hémorroïdale; en même temps, on fait mettre les pieds pendant plusieurs heures dans de l'eau chaude avec de la moutarde, pour y attirer le sang.

C'est surtout dans ce cas qu'il est nécessaire de ne pas coucher le malade trop horizontalement, et d'avoir soin que la tête se trouve assez haute pendant son sommeil. Il est des médecins qui ont proposé les purgatifs aloétiques, probablement pour déterminer le sang à se porter vers le rectum. D'autres ont cru que, dans l'attaque d'apoplexie, on devrait, après d'abondantes saignées, recourir aux fomentations froides, et l'expérience a constaté le bon effet de cette mesure; d'autres veulent encore qu'on rase la tête pour y appliquer les vésicatoires, et nul doute que, quand l'ivresse a véritablement amené une attaque d'apoplexie, il ne faille user de tous les moyens qu'exige

le traitement de cette maladie, déjà décrite dans ce Dictionaire. Il faut, en général, agir d'après les indications.

Nous classerons parmi les moyens indiqués par la situation accessoire, de retirer aussitôt le malade de l'atmosphère où il se trouve, pour lui faire respirer un air pur et frais, en évitant les vents-coulis, en écartant les spectateurs, sans négliger de lâcher la cravate et tout ce qui serre le corps. Si pourtant il se manifeste des frissons précurseurs de la fièvre, il n'est pas hors de propos de le tenir dans une température plus douce, qui provoque la transpiration sans augmenter la chaleur.

Les moyens propres à combattre les divers genres de boissons, tiennent à la division que nous avons cherché à établir entre elles d'après leurs effets. Les spiritueux produisent un état qui exige plutôt la méthode appelée antiphlogistique. Les opiats nous mettent quelquefois dans la nécessité de penser à une espèce d'excitation, au moins mécanique : pour tirer de l'engourdissement, on a recours aux éthers. Dans un cas d'empoisonnement par l'opium lui-même, M. Astley Cooper, et M. le docteur Marcet ont enfin essayé avec succès de tenir éveillé le malade éprouvant un besoin continuel de dormir. C'est à ces remèdes qu'on pourra recourir pour l'ivresse de la bière et des liqueurs dans lesquelles sont entrés des narcotiques. Les boissons à moitié fermentées, qui disposent aux coliques et aux vents, demanderaient des amers et des purgatifs résineux, tandis que toute boisson aigre et acide fera joindre aux autres moyens la magnésie et les substances alcalines. Après un usage prolongé des excitans, on a assez le goût des choses salées. Un estomac fatigué, comme il l'est après des orgies, s'accommode bien de tous les sels légèrement purgatifs, qui le rafraîchissent; et le mal de tête nerveux cédera plutôt à des fomentations froides avec de l'eau et du vinaigre, à des frictions aux tempes avec de l'éther. Mais ce qu'il faut après, surtout, c'est une certaine diète pour recouvrer les forces ordinaires. Je ne saurais indiquer une meilleure cure pour les lendemains, qu'un régime qui ramène peu à peu à la manière de vivre habituelle.

Il se présente ici plusieurs questions à éclaircir. Y aurait-il quelque moyen préservatif pour empêcher l'ivresse? quand on y est tombé, peut-on en arrêter tout d'un coup l'effet? l'ivresse ne serait-elle pas même de temps en temps une chose salutaire? Les anciens avaient déjà pensé *aux moyens* de prévenir l'ivresse. Plutarque nous raconte que Drusus, fils de Tibère, avalait, à l'insu de ses convives, quatre ou cinq amandes amères, et qu'on le lui défendit lorsqu'on eut découvert la fraude. Aristote, Hippocrate et Galien, citent comme un préservatif les gousses d'ail, agissant peut-être comme diurétique; d'autres

ont recommandé de manger du chou (*brassica oleracea*), de mâcher des feuilles de laurier ; et d'autres encore, d'avaler quelques onces d'huile ; enfin, de prendre du café. De nos jours, les amandes, l'huile et le café sont encore employés à ce dessein. Est-ce à l'effet sédatif de l'acide prussique, ou au mucilage et à l'huile, qu'on peut attribuer l'effet préservatif des amandes ? Il n'est pas invraisemblable que l'huile ait quelque effet préservatif contre les vapeurs spiritueuses, quoique très-borné et peu sûr. Le café agit assez comme calmant. Quant au moyen d'*arrêter subitement l'ivresse*, on prétend que l'homme ivre plongé tout à coup dans l'eau est à l'instant dégrisé ; et dans quelques contrées de l'Angleterre, le peuple use de cet expédient, peut-être pour s'amuser (Ducking a Drunkard). Il est probable que l'accident si commun parmi les marins, de tomber dans la mer pendant l'ivresse, et d'heureux efforts pour se sauver à la nage, leur auront fait imaginer de recourir à la submersion. Il est possible, au reste, que le froid subitement employé ôte une partie de la chaleur et donne une circulation plus générale au sang qui s'était porté à la tête ; on ne se persuadera pas toutefois que ce soit absolument un moyen dont on puisse recommander souvent l'emploi.

Mais l'*ivresse n'est-elle point utile et quelquefois salutaire ?* Les panégyristes du vin trouvent sans doute que c'est le plus agréable des médicamens :

Si nocturna tibi noceat potatio vini,
Horâ matutinâ rebibas, et erit medicina.

dit un proverbe latin ; et une chanson française fait dire à Hippocrate dans un refrain :

Qu'il faut, à chaque mois,
S'enivrer au moins une fois.

Il existe, au contraire, deux thèses soutenues à la Faculté de médecine, dont l'une de Hammet, est intitulée : *Non ergò singulis mensibus repetita ebrietas salubris ;* et l'autre de Langlois, publiée en 1665, a pour titre : *Non ergò unquam ebrietas salubris*. On voit par là qu'au milieu du dix-septième siècle, c'était encore une matière qui méritait d'être discutée dans l'école.

Il est sans doute utile de sortir de temps en temps de son genre de vie ordinaire, pour ne pas prendre trop d'habitudes, et pour ne pas s'engourdir ; mais ce n'est pas recommander l'ivresse. Zacchias, de son côté (*Quæst. med. seq. ;* lib. VI, q. V, n. IV), demande si un médecin osera commettre le péché de conseiller au malade de s'enivrer. Frédéric Hoffmann croyait, dans son temps, que les poètes ont besoin du vin, et que les Grecs ont perdu de leur esprit lorsque les Turcs ont détruit

leurs vignes. Mais je m'imagine que ce grand médecin n'aurait recommandé tout au plus que cette petite pointe dont j'ai tâché d'offrir le tableau dans la première partie de la description qui commence cet article. Peut-être fait-elle naître quelquefois ces jolies chansons dont les convives, d'ailleurs aimables et spirituels, du rocher de Cancale et des caveaux, entretiennent souvent le public. Aucun médecin ne croira, au reste, que le vin fasse les poètes; et si une simple ivresse demande l'indulgence, aucun ne voudrait guérir en recommandant un vice brutal et crapuleux. Nous déciderons surtout, avec les pères de l'église et tous les conciles, contre le péché de l'ivrognerie dont nous allons entretenir bientôt le lecteur.

(FRIEDLANDER)

IVRESSE CONVULSIVE. On a dit que l'ivresse faisait descendre l'homme au rang de la brute: l'ivresse convulsive est plus affreuse; elle le rend semblable aux bêtes féroces; elle lui en donne la force, les agitations, l'aspect, et jusqu'à la cruauté. Il faut enchaîner, comme elles, celui qu'elle attaque, pour se mettre à l'abri de ses fureurs, et le défendre contre ses propres attentats. Dix hommes peuvent à peine se rendre maîtres de cette espèce de forcené. Son regard est farouche, ses yeux étincellent, ses cheveux se hérissent, ses gestes sont menaçans, il grince des dents, crache à la figure des assistans, et, ce qui rend ce tableau plus hideux encore, il essaie de mordre ceux qui l'approchent, imprime ses ongles partout, se déchire lui-même si ses mains sont libres, gratte la terre s'il peut s'échapper, et pousse des hurlemens épouvantables.

A ces secousses violentes succèdent quelques instans de calme, pendant lesquels la pâleur de la face et l'obscurité du pouls semblent annoncer une fin prochaine. Ensuite la scène se renouvelle, et cet état, auquel on a vu des malades succomber dans les vingt-quatre heures, en dure au moins huit ou dix, quels que soit l'efficacité et le choix des moyens qu'on lui oppose. Sa terminaison spontanée est beaucoup plus tardive, et il est rare qu'en l'attendant du temps, il n'en résulte des suites qu'une méthode sage et raisonnée réussit presque toujours à détourner.

Tout excès de liqueurs fortes, de boissons spiritueuses peut produire l'ivresse convulsive, surtout dans un tempérament irritable; mais c'est ordinairement dans l'abus des plus communes, et par conséquent des moins naturelles, que le soldat, chez qui on la rencontre le plus fréquemment, est exposé à la contracter. Le vin nouveau, le vin factice, celui qu'on a altéré par l'addition de l'eau-de-vie et des aromates piquans; la bière récente, celle qu'on a surchargée de chaux pour la mieux colorer; le cidre mal fermenté, mais pardessus tout l'eau-de-

vie sophistiquée avec le poivre et la pyrèthre ; l'esprit de blé, de genièvre : telles sont les sources dans lesquelles la dépravation de son goût, la médiocrité de ses moyens, et la mauvaise foi des débitans lui font puiser, au lieu du plaisir et des forces qu'il y cherchait, la perte de sa raison, de sa santé, peut-être de la vie, et la dégradation la plus humiliante pour l'humanité.

Ce n'est que quelques heures après les débauches que l'ivresse convulsive a coutume de se développer. L'homme peut encore se promener et regagner son logement. On ne remarque en lui que les effets ordinaires de l'intempérance; mais bientôt il éprouve une chaleur brûlante à l'estomac; sa tête, déjà embarrassée, s'égare tout à fait. Il ressent au front une douleur aigüe, qui le porte machinalement à y appuyer la main; ses yeux brillent et deviennent hagards, présage d'une phrénésie imminente; ses tendons sont agités de soubresauts; la respiration est profonde et stertoreuse : les nausées se mêlent à tous ces symptômes, et les convulsions suivent de près ; qnelquefois elles éclatent tout à coup au milieu de ce sommeil, ou plutôt de cette stupeur animale, dans laquelle jette l'ingurgitation de l'estomac. Alors l'homme, s'il est malheureusement seul, peut se précipiter par la fenêtre, ou se blesser dangereusement, en se roulant sur le pavé; en se heurtant la tête contre les murs, ou contre le bois de son lit. Nous en avons vu périr deux de cette manière.

On sait bien que les désordres, tant moraux que physiques, dépendent de la vive irritation, de l'agacement extrême des membranes de l'estomac gorgé de substances, qui, âcres et presque corrosives par elles-mêmes, ont encore acquis, par le séjour, la chaleur du lieu et une fermentation tumultueuse, un surcroît d'énergie et d'activité. L'état violent, l'éréthisme de cet organe s'étant répandus sur tout le système nerveux, dont il est, pour ainsi dire, le point central, le trouble a dû se mettre dans les esprits, la perversion dans les mouvemens, la confusion dans les fonctions du cerveau ; et que l'on juge du degré de bouleversement de celles-ci, si, par la sympathie qui existe entre le ventricule et la tête, la moindre affection de l'une influe si facilement sur les dispositions de l'autre,

La première précaution que l'on doit prendre en arrivant auprès du malade, c'est de le faire tenir par des hommes vigoureux, et de n'en employer que le nombre nécessaire; car il serait à craindre que l'impression d'un tel spectacle n'en rendît les témoins convulsionnaires eux-mêmes, comme on en a vu plusieurs exemples. On lui assujétira le tronc et les cuisses avec des draps passés en travers, et dont on fixera les bouts au bois de lit. On lui liera les pieds, mais non les mains; car

il serait à craindre que, dans les efforts redoublés qu'il fait pour se soulever, il ne se fît une luxation : il lui serait d'ailleurs trop difficile de vomir, arrêté de la sorte. Deux hommes robustes les lui saisiront.

Tout indique la nécessité de vider l'estomac, dont les contractions réitérées, mais impuissantes, contribuent beaucoup à cette douleur, sans doute bien violente, qu'exprime le malade en se frappant rudement, quand il le peut, la poitrine. On voit les fausses côtes rentrer en dedans, les hypocondres s'enfoncer, les muscles du bas-ventre se roidir : le diaphragme, pendant de longues inspirations, agit avec véhémence; les rôts se succèdent avec rapidité; les nausées sont pressantes, et cependant le vomissement n'a pas lieu. Qu'on se garde bien de le provoquer d'abord avec l'émétique : une petite dose serait sans efficacité; une plus forte augmenterait le délire et les convulsions, pourrait même occasioner la rupture de l'estomac, ou la hernie; le malade demande à boire à grands cris; il s'élance avec une sorte de fureur sur toutes les boissons qu'on lui présente : c'est de l'eau tiède qu'il faut commencer à lui donner, non pas dans un verre, ni dans tout autre vase fragile, il le briserait avec ses dents, et pourrait en avaler les débris, mais dans une tasse d'étain, de bois, de cuir bouilli, d'argent ou de fer-blanc.

A mesure qu'il boit, les nausées se rapprochent davantage; la bouche s'ouvre de temps en temps pour livrer passage aux matières. On doit saisir un de ces instans pour pousser jusque dans l'œsophage, une longue plume dont on aura trempé les barbes dans de l'huile, et chercher à déterminer ainsi le vomissement. Il est inutile d'avertir qu'il serait imprudent d'introduire le doigt, qui, d'ailleurs, n'allant pas aussi loin que la plume, ne pourrait faire autant d'effet.

Chaque fois que le malade vomit, la connaissance semble lui revenir un peu; mais bientôt après il retombe dans le même état. On continue ces moyens : on ajoute de l'huile ou du beurre fondu à l'eau tiède, on en fait avaler par flots; on comprime légèrement avec la main la région de l'estomac, et quand celui-ci est de nouveau rempli, il se débarrasse plus ou moins. S'il ne le fait qu'imparfaitement, on a recours à l'oximel scillitique, qui, dans cette circonstance, agit presque aussi sûrement que le tartre stibié, et est exempt des inconvéniens attachés à ce remède, si utile d'ailleurs dans tous les cas.

Parmi les faits très-nombreux qui attestent le danger des vomitifs antimoniaux dans l'ivresse convulsive, nous choisirons les deux suivans :

Un cavalier, ayant bu près d'un pot d'eau-de-vie, tomba dans tous les accidens de cette espèce d'ivresse. Transporté à

l'hôpital, le médecin, mal informé du genre d'excès qu'il avait fait, ou ne le distinguant pas assez des indigestions qu'occasione quelquefois, avec des symptômes presque semblables, une surcharge d'alimens ou leur mauvaise qualité, débuta par lui prescrire l'émétique. On lui en donna six grains en trois fois, et ce ne fut qu'à la dernière prise que le vomissement se décida. Mais en attendant tout avait empiré. Une sorte de rage s'était emparée du sujet, on ne pouvait plus le contenir. Tantôt des convulsions courbaient tout à coup le corps en seus contraire, ou tordaient les membres jusqu'à forcer les mains qui les tenaient à lâcher prise : tantôt agissant simultanément, elles produisaient une roideur tétanique, qui faisait craquer toutes les articulations, et les menaçait d'une dislocation générale. Le vomissement se fit par bourrasques, et fut extrêmement orageux. Après de longues alternatives de fureur et de syncope, le malade reprit enfin connaissance ; mais ce ne fut que pour mieux sentir une douleur si vive à l'estomac et aux hypocondres, et des crampes si fortes, qu'elles lui arrachaient les cris les plus perçans. Sur la fin, il vomit du sang en assez grande quantité ; il le cracha dans la suite, et il lui resta, quoique assez bien rétabli d'ailleurs, une *trépidation* dans tous les membres, dont le long usage des bains d'eau tiède l'a enfin délivré.

Sur dix-huit malades que nous avons eus à traiter de l'ivresse convulsive, nous n'avons administré l'émétique qu'à un seul, encore avons-nous eu beaucoup à nous en repentir. C'était un jeune officier du régiment de Berri, cavalerie, lequel, après un dîner copieux, avait bu par gageure une bouteille et demie d'une liqueur qu'on prépare en Flandres avec les écorces d'une orange particulière et l'eau-de-vie, et que l'on y nomme curaçao, liqueur surabondamment chargée d'huile âcre, aromatique, inflammable, et par conséquent prodigieusement mordicante et incendiaire. Après un tel excès, il alla se promener dans un jardin hors de la ville, accompagné de deux de ses camarades que divertissait sa gaîté, devenue par l'ivresse encore plus folâtre. Il y fit plusieurs tours, chantant et dansant. Ensuite il lui prit envie de se déshabiller, fantaisie dont on ne put le detourner, malgré que le temps ne fût point chaud. Il déchira ses habits et jusqu'à sa chemise, dont il se dépouilla en murmurant d'un air égaré. Sa gaîté s'était changée en une tristesse sombre ; à celle-ci succédèrent des accès de la plus affreuse phrénésie. Il se jeta à terre, la gratta avec ses ongles, en porta à sa bouche, arracha les herbes et les buis avec ses dents, se roula dans les haies et les épines, et se mit à hurler de manière à jeter l'effroi dans tout le voisinage. Accouru avec quelques officiers, il nous

fallut l'arrêter en l'embarrassant dans des manteaux que nous lui jetâmes, et il nous blessa tous avant que nous pussions en venir à bout. Le thé et l'eau chaude ne l'ayant fait vomir que très-peu, et avec les plus grands efforts, nous osâmes y ajouter deux grains d'émétique d'abord, et, trois quarts d'heure après, deux autres; fondant l'indication de ce remède, dont jusque-là je m'étais abstenu en pareil cas, sur l'indigestion alimentaire qui compliquait l'ivresse. Les convulsions n'en furent que plus violentes, il n'y eut plus de répit. Il brisa les mouchoirs avec lesquels nous lui avions attaché les mains à deux jeunes arbres, tandis qu'assis sur les cuisses et les jambes, deux de nous rendaient le corps immobile.

Jamais spectacle ne fut plus déchirant, et, ce qui mit le comble à son horreur, c'est que trois des officiers présens furent saisis des mêmes convulsions, qui heureusement ne durèrent que peu de temps et cédèrent aux douches d'eau froide sur la tête.

A force d'avaler de l'eau tiède, le vomissement parut enfin, mais il ne termina point une situation si déplorable; et ce ne fut que vers minuit que les convulsions et les crampes disparurent, par les calmans réitérés, les frictions huileuses et les applications opiacées.

Ces deux observations nous ont appris à nous défier du tartre stibié dans l'ivresse convulsive, surtout dans celle où, par l'espèce de boisson qui l'a causée, on doit supposer qu'il existe de la phlogose et des spasmes déjà trop violens à l'estomac.

Nous avons donné nos soins, en 1804, à un officier supérieur attaché à l'état-major du sixième corps, au camp de Montreuil, connu par la douceur de ses mœurs et beaucoup d'affabilité. Il se trouva engagé à boire du vin chaud avec d'autres officiers; il en prit en assez grande quantité, ne voulant pas paraître moins capable que ses camarades de soutenir une orgie. A neuf heures du soir, se sentant mal à son aise, il retourna dans son logement. Il entra chez ses hôtes qui avaient une assemblée nombreuse, et s'y conduisit, à leur grand étonnement, de la manière la plus scandaleuse. On s'aperçut de suite de son état, et on l'engagea à se retirer dans sa chambre. C'est alors qu'il se crut insulté, entra dans une fureur extrême, et menaça de frapper quiconque l'approcherait. Plusieurs personnes s'en saisirent, et le poussèrent hors du salon. Il brisa les réverbères qui étaient au bas de l'escalier. On se rendit cependant maître de lui; puis nous le fîmes déshabiller et coucher. Voyant qu'il ne voulait pas rester dans son lit, nous lui attachâmes les jambes et les cuisses, et le forçâmes ainsi de rester tranquille. Nous lui fîmes donner du thé

léger, et, au moment où la servante approcha le verre pour le faire boire, il le serra convulsivement dans ses dents, et le brisa en morceaux. Il semblait s'applaudir d'avoir évité par ce moyen de boire l'infusion qu'on lui présentait. Il se répandit contre nous en invectives les plus grossières, et ce ne fut qu'avec beaucoup de peine, et aidé de plusieurs personnes, que nous parvînmes à le faire boire. Il ne vomit que deux heures après; mais ce fut le signal du calme; il reprit peu à peu sa raison, nous reconnut, et se soumit à nos conseils. L'état convulsif ne se manifestait plus que par quelques mouvemens involontaires des bras et des jambes. Nous lui donnâmes le lendemain matin une potion opiacée, qui le fit dormir, et il n'éprouva, des suites de cet accident, qu'une lassitude extrême. Il fut si honteux de sa mésaventure, qu'il demanda son changement, et l'obtint. Nous l'avons revu depuis occupant une place éminente chez un souverain étranger, et, comme ce n'est que trop l'usage, il feignit de ne nous avoir jamais connu.

L'ipécacuanha n'a pas le même inconvénient que l'émétique, quoiqu'il ne faille pas y recourir inconsidérément. Il doit être l'ultimatum, lorsque l'eau tiède, bue le plus copieusement possible, lorsque les substances grasses et l'oximel scillitique, ont été sans effets, ou n'en ont produit que d'incomplets.

Tels sont les moyens auxquels la prudence dicte de s'arrêter, et dont l'observation a le plus constamment prouvé les avantages.

Ce n'est que dans des cas rares, et après l'évacuation des substances ingérées, qu'on peut tenter d'administrer l'opium, ou tout autre narcotique analogue. Tralles les a défendus dans l'ivresse en général, et a assuré qu'ils jetaient les malades dans un délire furieux et souvent mortel, à plus forte raison dans l'ivresse convulsive, puisqu'ils ne manqueraient pas d'empêcher les contractions de l'estomac, et favoriseraient l'engorgement des vaisseaux de la tête. Ce n'est donc qu'après un vomissement suffisant, qu'on peut se permettre cette espèce de remèdes; encore faut-il en user avec la plus grande réserve, de crainte qu'une apathie profonde ne remplace brusquement les mouvemens désordonnés des solides, et ne cause dans les fluides une stase dangereuse.

La saignée ne serait pas moins nuisible, si on se pressait trop d'y recourir. Un médecin de Douai s'est efforcé de démontrer que, loin d'être contraire dans les indigestions, elle les termine plus promptement en occasionant une faiblesse qui favorise le vomissement. Mais qui peut répondre que cette faiblesse nauséabonde et vomitive aura lieu? Et comment se justifier, si le malade succombait après une évacuation proscrite

peut-être à tort par le préjugé, quand même cette mort n'en serait ni la suite ni l'effet ?

Les convulsions continuant toujours malgré le vomissement, la saignée pourrait être utile. Elle serait indispensable, si l'estomac ou le bas-ventre était enflammé; s'il survenait une fièvre ardente, et si on avait à combattre un embrasement consécutif suscité par l'absorption des liquides spiritueux, et par le désordre dans lequel aurait été plongée l'économie animale.

S'il arrivait que l'estomac n'eût pu se vider, et qu'appelé trop tard on ne crût plus le vomissement praticable, on n'aurait pas de meilleur moyen à opposer aux accidens prolongés de l'ivresse, que la saignée; le tempérament du sujet et les risques de la rupture de quelques vaisseaux pendant les efforts de l'estomac, seraient encore de puissans motifs pour en venir à cette extrémité, quand même le temps du vomissement ne serait pas passé : mais on sent combien il serait important de confier auparavant ses craintes aux assistans, et de leur expliquer les raisons d'après lesquelles on se croirait obligé de prendre ce parti.

Les bains ne devront pas être employés dans le principe : outre qu'il serait impossible d'y tenir le malade, à moins de l'ensevelir en quelque façon dans un drap, comme nous l'avons fait une fois, ils retarderaient le vomissement, et attireraient dans les vaisseaux une partie des matières irritantes qui gorgent l'estomac : d'où naîtrait une foule de symptômes fâcheux. Mais après que ce viscère s'est débarrassé, ils sont d'une grande utilité, tant pour achever de rétablir le calme, que pour prévenir la fièvre, les douleurs et les lassitudes insupportables que laisse après elle l'ivresse convulsive, même lorsqu'elle a l'issue la plus avantageuse. On y joint alors les boissons tempérantes, une diète humectante et les lavemens, qui ne sont profitables qu'à cette époque, à moins que de vives coliques et le défaut du vomissement ne les ait rendus nécessaires pendant la crise.

Les excoriations, les ecchymoses, les plaies, se traitent à l'ordinaire, et il est facile de dissiper par des embrocations huileuses le gonflement des articles, et cette gêne singulière dans les muscles du cou qu'éprouvent presque tous les convalescens.

M. le docteur Voisin, praticien distingué de Versailles, nous a communiqué l'observation suivante d'une ivresse convulsive, qui a causé la mort du sujet, et offert un cas intéressant de médecine légale.

En 1810, un militaire adonné aux excès de la boisson fut chargé de conduire trois jeunes conscrits à Saint-Germain-en-Laye, et logea avec eux dans une chambre au deuxième étage. La rampe qui régnait le long de l'escalier était composée de barreaux très-écartés. Deux des jeunes gens, rentrés de bonne

heure, s'étaient couchés ensemble, et dormaient, lorsque leur conducteur, ivre à l'excès, et pouvant à peine se soutenir, vint les réveiller, et voulut les forcer de lui céder le lit qu'ils occupaient. Impatientés de ce mauvais procédé, ils se levèrent et le poussèrent hors de la chambre, qu'ils refermèrent en dedans. L'ivrogne fit d'abord beaucoup de tapage sur le carré, puis tomba dans une espèce de stupeur, et resta couché sur les carreaux. Le troisième conscrit, rentré le dernier, trouva cet homme sous ses pieds, frappa à la porte de ses camarades, qui ne lui ouvrirent qu'à la condition qu'il ne laisserait pas entrer l'ivrogne avec lui. Ils l'entendirent pendant la nuit s'agiter plusieurs fois violemment; mais comme il leur inspirait plus d'horreur que de pitié, par les mauvais traitemens dont il les accablait depuis qu'ils étaient confiés à sa garde, ils eurent l'imprudence de ne pas le secourir. Le lendemain matin, on trouva cet homme au premier étage, couvert de plaies, de contusions, et privé de la vie.

Les jeunes gens, soupçonnés d'être les auteurs de la mort de ce militaire, furent incarcérés, et on fit procéder de suite par des chirurgiens à la visite du cadavre, lesquels, après un examen superficiel, et sans description exacte des parties lésées, attribuèrent la mort de cet homme aux blessures apparentes.

M. le docteur Voisin, consulté par les magistrats, trouva le procès-verbal incomplet, et demanda qu'il fût procédé à un nouvel examen du cadavre, enterré depuis plusieurs jours; en conséquence l'exhumation fut ordonnée, et M. Voisin, en présence des magistrats et des chirurgiens qui avaient fait le premier procès-verbal, constata authentiquement :

1°. Que les blessures n'étaient pas essentiellement mortelles; que les veines de la dure-mère, et celles qui rampent dans le tissu de la pie-mère, étaient considérablement gorgées de sang, ainsi que le plexus choroïde; que les ventricules du cerveau contenaient une assez grande quantité de sérosité.

2°. Que les lobes inférieurs du poumon étaient gorgés d'un sang dissous; que l'estomac, qui n'avait pas été ouvert à la première inspection, était très-distendu par des gaz, et contenait environ une livre d'une liqueur mêlée de flocons noirâtres, et répandant encore l'odeur de l'eau-de-vie. Les orifices cardiaque et pylorique étaient phlogosés, et la membrane muqueuse était parsemée de taches rougeâtres dans toute son étendue.

D'après l'examen de tous ces faits, M. le docteur Voisin, éclairé par le Mémoire de M. Percy sur l'ivresse convulsive, donna les conclusions suivantes.

1. L'homme que nous avons visité a été dans un état d'ivresse

simple, qui est devenue convulsive, et il a pu se précipiter du second au premier étage, dans le moment où, en proie aux mouvemens convulsifs, il se débattait et se roulait sur le carré; les lésions externes peuvent être le résultat de la chute, et la mort paraît plutôt due à l'effet de la douleur causée par l'inflammation de l'estomac et à l'état apoplectique du cerveau, qu'aux blessures qu'a présentées le cadavre.

C'est ainsi que cet habile praticien a sauvé de l'échafaud des jeunes gens qui n'ont été qu'imprudens et trop peu charitables. (PERCY et LAURENT)

IVROGNE, s. m., *ebriosus*. Le hasard peut conduire l'homme le plus sobre à une ivresse plus ou moins complette; celui qui s'habitue aux boissons fermentées devient aisément buveur, et s'il se livre à son goût jusqu'à tomber souvent dans l'ivresse, on l'appelle ivrogne. Il est peu de personnes à qui il ne soit arrivé, une fois dans leur vie, de se trouver ivres; il fut même un temps où l'usage, qui subsiste encore dans quelques pays et pour certaines classes de la société, forçait, pour ainsi dire, à beaucoup boire pour être bien avec ses convives; mais l'ivrognerie proprement dite devient toujours un objet de mépris et de dégoût. L'homme atteint d'une ivresse accidentelle n'en ressent d'ordinaire que bien peu de temps les suites fâcheuses; le biberon émousse lentement l'excitabilité nerveuse, il se prive peu à peu de l'avantage des stimulans, et finit par n'être sensible à aucun. L'ivrogne perd entièrement la faculté de recevoir des impressions, et s'abrutit. La simple ivresse n'est qu'un malheureux accès; l'habitude de boire donne de mauvaises dispositions, si elle n'en est pas déjà l'effet; l'ivrognerie est une véritable maladie de l'esprit et du corps.

Si l'on réfléchit à l'irrésistible penchant qui porte quelques malheureux à rechercher sans cesse les stimulans, avec quelque humanité on ne peut s'empêcher de croire qu'il existe véritablement une disposition morbifique, qu'on peut classer avec la *polydipsie*. Souvent de mauvais germes sont déposés dans l'enfance. Je me rappelle avoir vu, dans la famille d'un marchand de vin, plusieurs enfans qui héritèrent de son dérèglement; l'habitude de boire, qu'il leur avait donnée de bonne heure, leur prépara des maux infinis. L'effet des spiritueux sur le développement des facultés a fait trop généralement entrer dans l'éducation des personnes aisées, l'usage du vin pour les enfans; et sans créer absolument des ivrognes, les facultés digestives se trouvent émoussées trop tôt. Le sexe même n'est pas exempt de ce penchant désastreux. Je connais une femme, de cette classe où l'on doit avoir appris à s'estimer davantage, et qui ne laisse pas que de s'adonner furtivement à la boisson, malgré toutes les représentations, malgré les obstacles que lui

opposent les amis distingués qui l'entourent. Des infortunés enfin cherchent souvent dans le verre l'oubli du passé, les fantômes d'un avenir moins affreux; et ce moyen ne prépare qu'une situation plus funeste, cet état d'abjection glaçant jusqu'à la pitié même de ceux qui pourraient venir à leur secours. Comme il est difficile de déterminer jusqu'à quel point le germe des maladies physiques et mentales est dû à l'abus des boissons, nous devons chercher ici les symptômes qui le caractérisent ouvertement, même dans les momens de sobriété.

L'aspect et les manières de l'ivrogne doivent nécessairement se régler, comme pour l'homme ivre, d'après sa constitution et le genre de boisson auquel il s'adonne. Il devient lourd et d'une grande gaucherie; il a la figure bouffie, les paupières et les yeux enflammés, les lèvres grosses; elles tremblent et restent pendantes; il balbutie; le nez est rouge, le teint d'un jaune cuivré; le visage sale, plein d'éruptions et d'excroissances. Le ventre reste ordinairement assez gros, gonflé de flatuosités, avec un sentiment de fer chaud, des coliques, des renvois, et des vomissemens presque tous les matins. Son haleine est fétide; il a des oppressions, et la respiration d'un homme sujet à l'asthme; ses déjections sont dures, pâles ou noires, et ses urines troubles. Il dort mal, fait des rêves affreux, ou a des insomnies, rêvasse continuellement, et se lève avec des maux de tête. La peau est flasque, les muscles sans vigueur, les mains tremblantes, et la marche vacillante. Il va maigrissant, il devient très-faible, et la vieillesse arrive avant l'âge.

Les forces mentales suivent le dépérissement du corps. Il n'est plus capable d'attention, il perd la mémoire et le jugement, et rien ne peut plus faire renaître, ni les plaisirs de l'imagination, ni les sentimens de l'ame. L'esprit encore frappé des beaux momens d'exaltation où il avait conservé sa connaissance, en vain cherche-t-il à renouveler cette aimable rêverie, il ne saurait ni prolonger l'instant du plaisir, ni en goûter la douceur; il ne se ressouvient plus clairement de rien. Aux goûts puérils se mêlent la timidité, la lâcheté, l'irrésolution. Les passions ne sont enfin que des habitudes; on les met en jeu sans atteindre aucun but. Après la pénible abstinence d'une courte matinée, on a beau hâter l'instant de se noyer dans le vin, il n'apaise plus la soif; c'est le tourment des Danaïdes. L'ivrogne, devenu indifférent pour soi-même, par conséquent sale et négligé dans ses vêtemens, crapuleux dans ses manières et ses propos, perd aussi, dans son impuissance, tout respect pour les autres, et surtout pour le beau sexe. Il succombe enfin dans l'abrutissement, la stupeur, et périt ordinairement des suites de la paralysie, de l'apoplexie, de l'asthme ou de l'hy-

dropisie, à moins qu'un dérangement total d'esprit ne lui ait fait trouver plus tôt l'abstinence dans un hospice d'aliénés, pour prolonger un peu sa misérable existence.

Les suites de l'ivrognerie ressemblent sans doute à celles de l'ivresse, mais avec une marche plus chronique. Les accidens sont moins brusques, mais leur terme est plus éloigné, par les nombreux excès qui ont préparé la maladie; et si l'effet des excitans se trouve diminué, l'énergie pour les vaincre est aussi inférieure. Un simple accès d'ivresse peut faire naître une hémorragie ou des inflammations, qu'une saignée est capable de diminuer. Dans l'ivrogne, les inflammations sont du genre chronique; elles produisent tous les effets que les écoles moins récentes compre-naient sous le nom d'obstructions. Les mouvemens nerveux prennent également un autre caractère. Un accès amènera des spasmes passagers; ces spasmes, souvent renouvelés, dégénèrent en tremblement, en hypocondrie chez les hommes, en hystérie chez les femmes, enfin en épilepsie et en paralysie. Ce qui arrive pour le système nerveux et celui de la circulation, doit nécessairement influer sur le lymphatique; le désordre s'étend sur les fonctions d'absorption et d'excrétion, l'on voit naître l'hydropisie, le marasme et l'atrophie, et peu à peu les forces vitales et mentales se détruisent avec la nutrition.

En parlant de l'ivresse, nous nous sommes arrêtés quelques momens aux désordres de la digestion et à l'apoplexie, qui paraissent plus immédiats; l'ivresse plus renouvelée en produit de plus consécutifs. Les viscères qui contribuent à la digestion s'altèrent : le pancréas, le foie et la vésicule du fiel peuvent se dénaturer de mille manières; la sécrétion de la bile et des autres sucs se fait irrégulièrement, et leurs propriétés dégénèrent. Dans les brasseries, où l'on nourrit des cochons et de la volaille avec les sédimens de la bière, on a observé que le foie et les autres viscères deviennent squirreux, durs et gonflés. Le mésentère et les intestins s'affaiblissent et s'engorgent, la disposition aux hémorroïdes s'augmente, et le sang n'est plus également réparti dans le corps. On a, depuis longtemps, observé que les ivrognes mangent peu; leur digestion est troublée, ils souffrent de spasmes d'estomac, de la bile, etc. Les voies urinaires ne suffisent plus à la quantité de liquides qu'elles ont à élaborer. Il y a des boissons qui disposent aux calculs rénaux et à ceux de la vessie; le vin est ce qui en produit le plus, et la bière paraît les favoriser le moins. Haller, qui vivait dans un pays où il se boit beaucoup de bière, et où il a fait trois cent cinquante dissections, n'y a découvert que deux fois des calculs. Cyprianus, qu'on prétend avoir fait quatorze cents opérations de taille, avance, de son côté, que la plupart furent faites sur des buveurs de vin. Né moi-même dans une contrée

où l'on ne boit que de la bière, je n'ai guère entendu parler non plus de calculs, quoique, dans les derniers temps, d'habiles chirurgiens en aient plus découvert, probablement parce qu'on emploie plus généralement la sonde, et que le genre de vie a changé. Mais si cette dégénérescence est moindre, il y a, dans ces parties, d'autant plus de faiblesses d'une autre nature, telles que des catarrhes ou des paralysies de la vessie, des incontinences d'urine, des diabètes.

Les fonctions de la respiration, de la circulation, de la peau, offrent de leur côté une foule de maladies que l'ivrognerie tend à développer. Les poumons ne peuvent guère exhaler tous les fluides qui y sont portés; il y a asthme, accumulation dans la cavité thorachique. Le cœur cesse de pouvoir résister à l'excitation; de là les péripneumonies, les palpitations, l'angine de poitrine, et autres désordres de ce genre dans le système de la circulation: aussi Morgagni a-t-il trouvé beaucoup de maladies du cœur parmi les ivrognes. La peau ne pouvant non plus suffire aux exhalaisons, il en résulte des éruptions d'une nature particulière. Je ne prétends pas que la couperose provienne toujours de l'abus des boissons; elle paraît tenir souvent aux maladies du foie; les petits vaisseaux sont nombreux à la surface de la figure, ils y attirent peut-être l'oxigène de l'atmosphère, qui augmente la rougeur en se combinant avec l'hydrogène, dont on suppose que le sang des ivrognes est imprégné. Quoique l'on voie des éruptions analogues sur des femmes parvenues à l'âge critique, c'est pourtant chez les ivrognes surtout que se trouvent les excroissances au nez et les rougeurs de la figure; elles ont même servi de sujet à des caricatures, à des morceaux de comédie. Shakespear, dans une de ses pièces, fait faire par Fallstaf, une description aussi frappante que grotesque du nez de l'ivrogne Bardulph: Sa figure, dit-il, est un charbon allumé qui l'éclaire, dans la nuit, pour aller de cabaret en cabaret, et qui lui a fait épargner bien des chandelles.

Les maladies qui paraissent provenir d'une cause spécifique, ou qui en viennent indubitablement, augmentent par l'abus des boissons fermentées. Les éruptions, les divers symptômes de la maladie syphilitique empirent. Trotter a remarqué que le scorbut fait des progrès rapides chez les marins qui prennent des spiritueux. Les furoncles, les ulcères dus à des causes étrangères, passent plus promptement à la gangrène; et toutes les plaies les plus simples se détériorent et deviennent chroniques. Le rhumatisme et la goutte ont été de tout temps regardés comme les suites de l'abus des boissons fermentées, peut-être parce que, après avoir bu, on est plus souvent exposé aux intempéries des saisons. Néanmoins, pour être favorisés par les excès, ils ne leur doivent pas toujours leur origine, puisque

Haller, comme beaucoup d'autres, a souffert de la goutte sans avoir jamais fait usage de vin ni de liqueurs fermentées.

Quant aux fonctions de la génération, l'ivrognerie les altère ainsi que les autres facultés. Elle expose les femmes à des pertes, à des maladies des partics génitales, et les hommes à l'impuissance, ou, selon l'expression d'Amyot dans sa traduction de Plutarque, on n'engendre *rien qui vaille*.

Nous avons parlé de l'apoplexie comme suite des accès : répétés, ils doivent y disposer davantage, et la rendre incurable; mais les suites les plus communes de l'ivrognerie sont l'hydropisie et l'atrophie. L'action fréquente des stimulans sur les petits vaisseaux lymphatiques peut faire extravaser les fluides blancs, comme le fréquent échauffement produit les hémorragies. Les infiltrations, peut-être formées depuis longtemps dans les grandes cavités du corps, commencent habituellement à se manifester par l'enflure des pieds et des mains; les fluides extravasés viennent presser le cerveau et produisent l'état soporeux, ou augmentent l'asthme dans la poitrine. Morgagni a trouvé dans le cerveau de ceux qui avaient succombé par suite de l'ivresse et de l'ivrognerie les mêmes symptômes que l'on rencontre dans les apoplectiques, épanchement de sang et des fluides blancs. D'autres, comme Muller, y ont aussi trouvé des fluides gazeux. Schrader est allé jusqu'à croire y reconnaître l'odeur des spiritueux dont on a fait usage; et d'autres anatomistes, comme nous l'avons dit, l'ont observée dans les cadavres.

Les effets de l'épuisement se manifestent surtout dans le *sensorium commune* et le système nerveux. Lorsqu'on examine les causes qui amènent l'épilepsie, on en trouve souvent le principe dans l'ivrognerie. Ceux qui ne meurent pas d'autres maladies, avons-nous dit, trouvent leur fin dans les maisons d'aliénés; les fréquentes aliénations produites par l'ivresse doivent bien se trouver dans une liaison plus générale et plus constante. L'ivresse, dit Plutarque, loge avec elle la folie et la fureur : Montesquieu prétend que, dans les pays chauds, l'ivresse fait tomber l'homme en phrénésie, et que, dans les pays froids, elle le rend stupide. Peut-être cela tient-il à la différence des boissons, comme nous aurons encore occasion de le faire remarquer. En examinant les tableaux formés à la Salpêtrière par M. le docteur Esquirol, sur deux cent soixante-quatre femmes on en trouve vingt-six devenues folles par l'abus du vin; et sur cent cinquante-quatre, six sont tombées en démence par la même cause. Il doit encore y en avoir un plus grand nombre parmi les hommes, et surtout dans les contrées où l'ivrognerie est plus commune qu'en France.

On ne doit pas s'attendre à trouver ici la méthode curative de

toutes les maladies que je viens de passer en revue ; mais ici se présente une question moitié morale, moitié physique. Comment arrêter cette soif dévorante, ce goût habituel pour les boissons, et qui devient, comme beaucoup d'autres, une passion effrénée ? Comment remédier à un penchant si funeste ? Nous avouons que nous ne saurions songer à porter remède à un mal dont on renouvelle à chaque instant la cause ; nous devons donc nous occuper seulement de la manière d'en empêcher le retour, ou, en terme d'art, de la cure prophylactique. Les moyens tiennent en partie à la morale, en partie à la physique.

Empêcher de pouvoir se procurer les boissons fermentées est sans doute le moyen le plus simple ; mais tout le monde sait qu'il y a une infinité de cas où ce n'est pas en notre pouvoir. Quelques médecins ont tenté de mettre dans les boissons de ceux qui avaient l'habitude de l'ivrognerie, des choses dégoûtantes et même nuisibles. On trouve, dans l'article *crapule* de ce Dictionaire, un cas où l'on mettait, à des femmes, de l'émétique dans leur breuvage pour exciter des vomissemens cruels, et l'on continua, pour les y faire renoncer, jusqu'au point d'en faire un véritable supplice. Tout le monde ne peut être ainsi trompé ni exposé ; la discipline militaire et la dureté des châtimens ne suffisent pas toujours pour détruire un pareil vice, et l'on a cru s'apercevoir qu'une privation subite rend les personnes malades. C'est ce qui a fait juger à plusieurs praticiens qu'il faut déshabituer peu à peu les ivrognes de la boisson. Dans son ouvrage sur l'ivresse, M. Lettsom en cite un qui, avant que de boire, faisait tomber, à chaque fois, dans son verre quelques gouttes de cire à cacheter ; il diminua l'habitude en continuant jusqu'à ce que le verre fût plein. Trotter et Rush sont d'avis, au contraire, qu'il faut rompre tout d'un coup, et ne croient pas que ce moyen puisse jamais être nuisible. On voit bien qu'il n'y a guère de règle à établir à ce sujet, que celle d'étudier les autres passions de l'individu, afin d'y trouver celle qu'il est moins funeste de mettre en jeu chez lui, pour en étouffer une aussi crapuleuse. Pour se corriger, le commun des hommes aura besoin, tantôt des privations, tantôt de châtimens, de crainte et d'espérance ; une classe d'hommes plus élevés, avec plus de moralité, trouvera des sujets de réflexion dans un sentiment d'honneur, dans l'entretien moral et religieux des personnes qu'on révère. Avant tout, il faut fuir la société des buveurs : *ebrii gignunt ebrios*, dit un proverbe ancien. Il faut croire qu'il y a aussi, dans une société mieux choisie, quelque chose qui se gagne, et qu'un homme qui n'est pas irréparablement perdu se défera d'un mauvais penchant par la privation, et pourra prendre peu à peu une meilleure habitude, surtout lorsqu'on aura découvert la corde

qu'il faut toucher pour ranimer en lui de plus louables sentimens, ou pour l'assujétir à une obéissance, à une dépendance même servile, qui l'empêche de se détruire lui-même.

(FRIEDLANDER).

IVROGNERIE, s. f., *ebriositas.* Nous avons examiné, dans les articles précédens, l'homme accidentellement ivre et l'homme habituellement adonné à l'ivresse : il nous reste maintenant à jeter un coup d'œil sur l'ivrognerie, considérée comme un vice devenu assez répandu dans la population pour exiger des mesures du gouvernement, pour devenir un sujet de police en général et de police médicale en particulier. Afin de connaître les principes sur lesquels doivent reposer les lois à cet égard, il convient de remonter aux causes qui ont pu augmenter l'ivrognerie; et comme le goût en est assez naturel à l'homme brute, il faut connaître les circonstances qui ont facilité les moyens de se procurer les boissons fermentées, et qui, avec les avantages, en ont étendu les inconvéniens. Il faut enfin chercher dans l'histoire comment ce goût s'est diminué, non-seulement en différens climats, chez des peuples de différentes mœurs et à divers degrés de civilisation, mais aussi par l'administration et la législation des pays. Une seule expérience isolée ne montre qu'une mesure applicable dans un certain cas. Des expériences multipliées en offrent souvent de très-contradictoires, avec des lois de circonstances dont l'insuffisance résulte de leur peu d'effet et de durée; mais de leur comparaison peuvent se déduire les bases variées qui peuvent servir aux principes d'une législation pareille. J'ai tâché de réunir quelques faits épars dans l'histoire des peuples, et qui pourront faciliter ensuite de semblables recherches. S'ils ne se trouvent pas assez liés ensemble par des transitions naturelles, il faut en accuser le peu de développement qu'il m'est raisonnablement permis de donner à un sujet qui touche autant à l'économie politique qu'à la police médicale elle-même.

Dans toute recherche historique, l'Inde s'offre d'abord, et dispute peut-être à l'Égypte la priorité d'un état social plus civilisé. Le vin ne joue aucun rôle dans leur mythologie. Au rapport de Strabon, la femme qui tuait un roi ou un chef ivre, recevait une récompense du successeur; et les boissons fermentées sont défendues aux bramines et à la plupart des castes. C'est cependant le pays du rhum et de l'arac, déjà connu du temps d'Alexandre : on n'en boit pas à jeûn; mais on s'y sert de toutes sortes d'infusions de plantes aromatiques du genre de l'opium, probablement pour se donner de l'exaltation. Les liqueurs fortes, autant que je puis me rappeler, ne s'y boivent jamais pures.

L'Égypte, comme nous avons vu, faisait de la bière : ils avaient leur zithum, bière forte, et une autre plus douce, qu'ils appelaient cormi. On trouve néanmoins dans les monumens que nous fait connaître le magnifique ouvrage entrepris à la suite de l'expédition, notamment sur le temple d'Élythua, la manière fort simple de faire le vin; je n'y ai aperçu aucun signe qui eût trait à l'ivrognerie.

Les Juifs, qui ont puisé dans les lois de ce pays, et qui offrent dans la Bible tant de traces d'une police médicale déjà très-avancée, n'ont pas eu besoin de beaucoup de précautions contre l'ivresse; et cette nation qui, dans son isolement, a tant conservé de ses vices et de ses vertus, jusqu'à une époque si éloignée de son origine, ne laisse voir, de nos jours même, que peu d'exemples d'ivrognerie.

Mahomet, dit-on, avait trouvé ce vice tellement répandu dans l'Arabie, qu'il crut nécessaire de défendre totalement le vin : reste à savoir ce que les peuples ont gagné à cette défense, et s'il est résulté un mal moins grand de l'usage de l'opium, et du *bouang* ou *pust* qu'on prépare en Perse. Les Arabes ont cependant connu de bien bonne heure, à ce qu'il paraît, l'art de la distillation, et c'est d'eux sans doute que nous avons appris à faire l'eau-de-vie. Dans l'origine de tous les peuples, le désir d'exalter momentanément ses forces et son imagination devait être général, et l'on ne peut guère douter qu'ils n'aient eu la fureur de l'ivresse des spiritueux, ainsi que les peuples les moins civilisés de notre temps.

Mais c'est l'Europe qui doit particulièrement nous intéresser. La Grèce et l'Italie, qui ont formé pour ainsi dire notre état social, et dont nous connaissons le mieux l'histoire, doivent nous occuper surtout. La mythologie grecque nous donne dans Bacchus le dieu du vin, dans Silène l'image de l'ivrognerie. Bacchus était souvent placé auprès de Minerve, pour indiquer que le vin donne de la vigueur à l'esprit; plus tard, on trouva bon de mettre une nymphe à ses côtés, afin de montrer qu'il est bon d'en adoucir la force avec de l'eau. Il a pour suite les bacchantes et les amours, qui peuvent le détourner de l'ivrognerie. Il a pour précepteur Silène, autrefois philosophe chagrin, qui, dit-on, discutait avec le roi Midas s'il ne vaudrait pas mieux pour l'homme de ne pas naître, ou au moins de mourir aussitôt après sa naissance. Il paraît avoir cherché des idées plus gaies dans le vin, puisque plus tard il fut joint au cortége de Bacchus, endormi sur son outre, monté sur un âne, mené et soutenu par des faunes et des satyres qui en faisaient leur risée, pendant que la belle Églé le barbouillait de lie. Mithe ou l'ivresse, sa femme, lui fit perdre la mémoire. Cette fable nous montre assez l'histoire des suites

de l'ivresse. Son portrait fait voir combien les Grecs savaient bien saisir les caractères : vieillard barbu, tombé dans l'enfance, il a la tête chauve, le nez gros et aplati, le corps gras et flasque, il est tout à fait décrépit, et n'offre que l'aspect de l'imbécillité.

En passant aux temps plus historiques, on trouve que les législateurs employèrent les moyens les plus violens pour réprimer l'ivrognerie. Dracon la punit de mort, et Lycurgue fait arracher la vigne; selon Plutarque, il faisait aussi enivrer des esclaves, pour montrer à la jeunesse les horreurs de cet état. Pittacus de Mytilène, si je ne me trompe, faisait punir doublement les fautes commises pendant l'ivresse. Les Athéniens avaient enfin, comme on sait, des *ophthalmos*, inspecteurs destinés à réprimer les désordres des convives. Il faut que l'ivrognerie ait été excessive dans les premiers temps, pour avoir donné lieu à toutes ces lois, et l'histoire est, en effet, pleine de fameux ivrognes. Denys, au rapport de Plutarque, établit un prix ponr celui qui boirait le mieux à une fête, et lui faisait donner une couronne; Manisithes croyait même que l'excès du vin purgeait les acrimonies formées auparavant dans le corps. On se rappelle qu'Alexandre et Philippe étaient renommés pour leurs excès, et c'est dans la fureur de l'ivresse qu'Alexandre perça le sein de son ami Clytus. On cite un certain Bromachès qui avait le mérite de boire quatre conges de dix livres, c'est-à-dire, vingt bouteilles d'aujourd'hui.

L'Italie paraît avoir passé, comme la Grèce, par toutes les catastrophes, tous les écarts auxquels une société qui se forme ne manque pas d'être exposée. Le vin était rare à Rome au temps de Numa. La loi des Douze Tables en défendit même les libations aux dieux. Lucius Papyrius en offrit cependant un gobelet (*cyathus*) à Jupiter, pour des victoires. Plus tard on en administrait aux malades comme cordial; mais, six cents ans après la fondation de Rome, Caton et Varron répandirent les vignes et le vin, et les petites faiblesses de Caton ont été conservées dans quelques vers d'Horace :

Narratur et prisci Catonis
Sæpe mero caluisse virtus.

Ode xv, liv. 3.

L'abondance du vin amena les abus et l'ivrognerie. Pittacus, Lucius Crassus et autres établirent ensuite des lois. On punissait sévèrement les délits commis dans le vin. Les biberons furent éloignés du sénat, et les Romains de bonne maison ne devaient pas boire de vin avant l'âge de trente-cinq ans. On attribue à l'ivrognerie l'émeute où Caius Gracchus perdit la vie. Pline nous parle de Staphil, fils de Sithen, qui mêlait de l'eau dans son vin; et il devint d'usage de ne boire du vin pur qu'au

commencement du dîner, en l'honneur du *Deus sospes*; on le mêlait avec de l'eau, à la fin du repas, en l'honneur de *Jupiter servator*. Néanmoins Rome compta, de son côté, des ivrognes parmi les plus grands tyrans. Néron fut un des plus fameux, et l'on changea le nom de Tibère en *Biberius*. Pline nous cite Novellus Torquatus, qui, pour se rendre agréable à Tibère, buvait trois conges sans s'arrêter. Le parasite Officius Bibulus était un des plus déterminés buveurs de Rome; on disait de lui : *dum vixit, aut bibit, aut minxit.* Mais, sans trop m'arrêter à ces sortes d'anecdotes, je dirai seulement que, lors des conquêtes sur les prétendus barbares, Aurélien se servait d'un Bonésus pour enivrer leurs ambassadeurs, afin de sonder leurs secrets; que les Romains ne permettaient à leurs soldats que de l'eau avec du vinaigre, et que Carthage défendait de boire dans le camp. Ici, comme au quinzième siècle, dans les pays du Nord, la discipline militaire a empêché l'ivrognerie dans la classe qui, par état, devait y être la plus sujette. Les Romains civilisés ne paraissent pas, en général, avoir été un peuple ivrogne, quoique leurs poëtes, comme ceux de la Grèce, aient chanté le vin.

Après la chute de l'empire romain, le christianisme forma des colonies pour répandre la civilisation dans le Nord, et c'est dans les couvens que nous recueillons l'histoire du moyen âge. D'abord les moines buvaient du vin dans un gobelet, et c'était, dit Legrand d'Aussy, une cérémonie religieuse, une libation. On buvait aussi aux morts; mais cet usage fut interdit comme idolâtrie. Plus tard, on chercha à fixer la quantité de vin pour chaque membre de l'église; le concile de 817, par exemple, en accordait cinq livres pesant par jour pour un chanoine. Charlemagne avait déjà défendu, dans ses Capitulaires, de provoquer à boire, à trinquer, et de pléger (répondre à la provocation); mais ensuite les défenses devinrent plus multipliées et plus sévères. Le concile de Tours, de 1282, se trouva dans la nécessité de défendre aux prêtres d'entrer dans les cabarets, excepté pendant les voyages. Sans poursuivre nos recherches sur ceux qui étaient chargés de répandre et de conserver la morale publique, jetons un regard sur les peuples du Nord, et sur l'histoire moderne, dont nous allons atteindre l'époque.

Ici la bière et l'eau-de-vie commencent à jouer un rôle important surtout depuis la renaissance des lettres. La bière était connue de tout temps vers le Nord; mais sa grande influence et son amélioration datent du douzième au quinzième siècle, où l'on y ajouta des amers, nommément le houblon, qui empêchait la fermentation acide et la rendait plus spiritueuse, plus facile à conserver. D'autre part elle éprouvait, comme le

vin, beaucoup de falsifications. On y avait aussi du vin; mais, aigre comme il était, on était obligé d'y mêler du miel et d'autres substances, et l'on finit par y renoncer. La bière, au contraire, était devenue un grand article de commerce et d'exportation par la Baltique.

Quant à l'eau-de-vie, Albucasis et Raymond Lulle connaissaient, en 1235, l'art de la distiller comme Geber; et quoique son usage ne fût que du domaine de la médecine, et qu'on la distribuât seulement à petite dose, le nom qu'elle portait dut suffire pour la recommander. Il y a encore de petites villes où l'on va prendre son petit verre chez le pharmacien. C'est par la boutique des apothicaires qu'ont passé bien des choses qui, de nos jours, servent habituellement à notre nourriture et à nos délices.

L'Allemagne et la Hollande, la Suède et la Russie, l'Angleterre et la France, nous offriront tour à tour quelques faits qui peuvent conduire à démêler comment a dû augmenter ou diminuer l'ivrognerie, et à juger un peu mieux les principes de police générale et de police médicale à cet égard.

César et Tacite, à qui nous devons les premières notions sur les Germains, nous ont donné une mauvaise idée de leur tempérance par rapport aux boissons spiritueuses : *Adversùs sitim non eadem temperantia*, dit Tacite (*De Germaniâ*, c. XXIII), en louant leurs autres qualités. Le goût pour l'ivrognerie y était tel que, dans leurs comices, il donnait lieu, même entre les chefs, à des rixes violentes : *Comitia Germanorum*, disait-on, *sunt lenta et violenta*. Depuis Charlemagne, tous les souverains ont fait, sur ce point, bien des lois mal exécutées. C'est dans le quinzième et le seizième siècle, à l'introduction d'une meilleure discipline parmi les troupes, que l'ivrognerie diminua encore dans la haute classe de la société, par des réunions de chevaliers formées à ce dessein. En 1517, par exemple, Sigismond de Dietrichstein établit une société de Saint-Christophe, dont le but était d'empêcher de trinquer, et de chercher à enivrer ses compagnons. Une autre société de la Tempérance fut formée, en 1600, par Maurice, duc de Hesse; et une troisième, sous le nom de l'Anneau d'or, par Frédéric V, comte palatin. Celle de 1600 avait pour règle qu'un chevalier ne bût pas plus de sept bocaux par repas, et pas plus de deux fois par jour. Nous n'entrerons dans aucune recherche sur la capacité de ces bocaux, les vases que nous voyons exposés sur les anciens buffets nous feraient peur; mais c'était un pas important pour la bonne société : on s'obligeait pour deux ans, et les chevaliers, provoqués à boire par les personnes qui n'étaient pas de leur ordre, étaient défendus par les sociétaires.

Ce qui se faisait d'un côté par la discipline militaire, se fai-

sait de l'autre par les cours qui se civilisaient aussi. L'augmentation de l'industrie dans les petites villes influa sur la sobriété des bourgeois ; mais il ne fallut pas peu de lois dans tous les pays pour réprimer les désordres. Dans les universités même, qui avaient partout des libertés particulières, les étudians s'exerçaient encore beaucoup trop à supporter les boissons fermentées, et surtout la bière dans le Nord. Quelques-uns donnaient le nom de *doctores cerevisiæ* à ceux qui, dans un certain temps, pouvaient boire, je crois, six bouteilles sans se lever de table. Disons que ces usages peuvent avoir eu le but qu'elles avaient en grande partie dans le militaire, de rendre moins susceptibles d'ivresse, d'endurcir et de fortifier le corps, avantages qu'on peut acquérir par de meilleures voies.

Disons cependant aussi que les pays du Nord supportent mieux ces excès, et ont en partie besoin des excitans pour résister au climat, comme certaines professions pour résister au travail. L'eau-de-vie même fut d'abord employée à grande dose, comme régime, pour les mineurs exposés à l'humidité des souterrains ; la Russie d'ailleurs est, de nos jours, une preuve frappante de la nécessité où met le climat. Un médecin éclairé, qui nous a donné dernièrement une topographie médicale de Saint-Pétersbourg, nous atteste, comme beaucoup d'autres, que l'usage de l'eau-de-vie est très-utile au menu peuple, qui en boit jusqu'à huit petits verres par jour. M. Schlozer prétendait, en 1764, que Saint-Pétersbourg perdait annuellement six cent trente-cinq individus par l'eau-de-vie, et cette mortalité tombe en effet sur des jeunes gens de vingt à vingt-cinq ans : il est probable qu'il en périrait beaucoup d'autres par le froid sans le secours de cette liqueur ; et les tables de mortalité montrent assez combien la longévité y est commune.

Quelquefois pourtant l'ivrognerie a été favorisée à l'excès par les gouvernemens eux-mêmes : quoiqu'on eût cherché, comme de juste, à arrêter l'ivrognerie par les impôts qu'on mettait sur les boissons, il s'est trouvé des états qui ont trop envisagé les profits du fisc, et qui ont fait de cette distillation un privilége royal, comme d'autres en font un de leurs maisons de jeu. La Suède en a offert un exemple frappant. Gustave III établit en 1783, si je ne me trompe, le privilége de la vente des eaux-de-vie dans tout le pays. On eut des cabarets dans chaque village, et l'ivrognerie augmenta à un tel point, que la multiplicité des accidens et la mortalité extraordinaire, plus facile à apercevoir dans un pays moins peuplé, firent renoncer à cette branche de revenu. Des principes d'administration mal conçus amènent souvent dans la société des vices contre lesquels on est ensuite obligé de sévir.

D'autre part, l'Angleterre offre dans les temps modernes un exemple de l'inutilité de l'impôt sur les écarts qu'amène de son côté une industrie abandonnée à elle-même, lorsqu'aucune police n'ose influer sur les libertés du peuple, scrupuleusement conservées, pour ne pas altérer le caractère national, et que des mœurs plus raffinées ne peuvent l'emporter sur les anciennes habitudes des gens du commun. Dans ce pays, l'ivresse provenant de la bière et de l'eau-de-vie paraît être poussée à un excès qui, dernièrement encore, a attiré l'attention des chambres du parlement. Jusqu'au seizième siècle, on y recevait la bière de la Flandre; depuis, ses brasseries sont devenues immenses. En 1806, Colquhoon faisait monter la consommation de Londres à cent soixante huit millions de pots de porter seulement; le pays a quarante mille cabarets ordinaires pour la vente de la bière, dont plus de six cents dans la capitale; il s'en fabrique un million et demi de tonneaux par an. Si l'on pouvait cependant concevoir qu'il y eût une égale répartition des boissons entre toutes les classes d'habitans, la fabrication annuelle s'élevât-elle à quatre millions de barils, il n'y aurait pas encore une pinte par jour pour la moitié de la population, et la plus laborieuse. Ce n'est donc pas la quantité, c'est l'inégale répartition qui produit les inconvéniens dans le pays où l'aisance paraît néanmoins le plus généralement répandue.

En 1744, il n'y avait pas de boutique où l'on ne vendît en même temps de l'eau-de-vie; les médecins firent remarquer au parlement qu'un grand nombre de personnes étaient les victimes de cet abus, et la loi qui le défend en fut la suite.

L'ivrognerie ne paraît pourtant pas en avoir beaucoup diminué jusqu'ici. Dans les documens depuis peu soumis aux chambres sur l'état de la police de la capitale, se trouve un rapport du shérif, M. Poynder, en même temps clerc-inspecteur de la prison de Bridewill et de la maison des aliénés, et l'on y voit l'influence effrayante de l'ivrognerie sur les grands crimes et sur le dérèglement de l'esprit. Dans ce tableau sont peints avec des couleurs vraiment frappantes les effets différens de la bière et de l'eau-de-vie. La première dit M. Poynder, rend d'abord lourd, puis hébété, puis insensible; l'homme devient plus ivre avec la bière qu'avec l'eau-de-vie; il se montre davantage, s'affaisse jusqu'à se rouler dans les rues; son abrutissement fait la sûreté des autres. L'eau-de-vie concentre davantage son effet, elle ne rend pas aussi stupide; elle excite les passions, elle rend violent, agile, et plus capable d'exécuter les crimes.

Depuis 1686, on a tenu à Londres la liste des morts subites dues à l'ivrognerie: Sussmilch nous en donne la table jusqu'en 1758. S'il y a des variétés, on doit les attribuer à la diversité

des années, et, pour les bien apprécier, il faut mettre en balance l'augmentation de la population. M. Willan nous dit que c'est à l'excès des spiritueux qu'il faut y attribuer la moitié des morts subites et accidentelles de l'âge de vingt à vingt-cinq ans; la moitié des aliénés de ce pays doivent leur état à l'ivrognerie.

Quant aux personnes d'un plus haut rang, elles tendent sensiblement à former un peu plus leurs sociétés, d'après l'exemple de la France, et le goût de l'ivrognerie paraît se perdre chaque jour davantage.

La France, pays vignoble par excellence, offre dans son histoire des faits analogues à ceux que nous avons cités. Les Gaulois, écrit Diodore, étaient enclins à l'ivrognerie, et donnaient volontiers un esclave pour une cruche de vin. Ils doivent d'ailleurs avoir reçu de bonne heure les Bacchanales des Grecs dans le midi, où il s'en est conservé des traces jusqu'à nos jours. C'est le vin, dit-on, qu'ils étaient allés chercher en Italie 390 avant J.-C., lorsque Camille, profitant de leur ivresse, pénétra dans leur camp, les défit et sauva Rome et l'Italie. Fabius ensuite, faisant à son tour la conquête de la Gaule, y planta des vignes, et les Nerviens, peuple de la Belgique, furent les seuls qui n'en voulurent pas, croyant que la liqueur qui en provenait était contraire à la force (*Cæsar, de Bello gallico*); elles se multiplièrent au point que, Domitien trouvant que cette culture nuisait à celle du blé, il les fit arracher. Cette cruelle mesure fut adoptée plus tard par un prince fanatique, par Charles IX; Henri III voulut seulement qu'on ne les favorisât pas aux dépens de la culture du froment. Dans d'autres circonstances, on mit des entraves à la vente des vins, etc.; enfin François I[er] fit publier en 1536 des édits très-sévères contre les ivrognes. Tout homme convaincu de s'être enivré était condamné, pour la première fois, à subir la prison au pain et à l'eau; pour la seconde, à être fouetté; pour la troisième, dit la loi, il le sera publiquement, et en cas de récidive, il sera banni, avec amputation des oreilles. Louis XIV fut encore dans la nécessité de recourir à des voies de rigueur contre les gens attachés à la cour; d'un autre côté, plusieurs mesures devaient nécessairement favoriser le goût et l'abus, soit du vin, soit de l'eau-de-vie. Louis XII, par exemple, avait, en 1514, accordé à la communauté des vinaigriers la permission de distiller les eaux-de-vie, et, dès 1678, au lieu d'être réservées comme autrefois aux pharmacies, on les vendait publiquement dans les rues. On établit aussi des marchands de vin au pot, et bientôt après on sépara les marchands en détail des hôtelliers et des cabaretiers. Les mœurs, les usages et l'aisance avaient déjà trop fortifié l'ha-

bitude des boissons fermentées, pour qu'une loi pût en arrêter l'abus : pas une affaire terminée sans qu'on y rappelât le pot de vin; aucun mariage conclu, aucune fête privée sans qu'on s'y livrât à des excès, et les distributions de vin à la fête des rois et dans d'autres réjouissances publiques, dont nous voyons encore aujourd'hui le scandale, datent d'assez loin. Ce combat de vin, dans les anciens fabliaux; cette histoire de Chaulieu recevant des remontrances de Boileau sur son goût pour le vin, et entraînant son moraliste chez le marchand de vin Trenet pour l'enivrer, montrent assez que, par une certaine légèreté, la classe même élevée se faisait un jeu des excès. Si, malgré toutes ces circonstances, la France n'a point été, et n'est point actuellement un pays d'ivrognerie, elle en est moins redevable à ses lois qu'au raffinement qu'ont subi son goût social et ses mœurs. On était de bonne heure dans l'usage de faire des contes à table, et sous Louis XIV et Louis XV, au lieu de continuer à boire, on se mit à terminer les festins par des chansons bachiques. Je doute fort que ceux qui savent si bien chanter l'ivresse soient ceux qui s'y livrent le plus.

Nous ne nous arrêterons pas aux autres pays méridionaux; tels que l'Espagne et le Portugal; comme tous ceux du Sud, ils ont eu peu besoin de ces lois répressives dont se trouvent remplis les codes du nord de l'Europe; mais en cherchant définitivement les résultats des faits réunis ici, on voit que la bière, d'ailleurs si nourrissante, est la boisson qui a exigé le moins de lois; et l'usage en est devenu plus salutaire dans les pays où de très-grandes fabrications établies sur des principes chimiques plus éclairés ont en même temps rendu les falsifications plus difficiles; l'eau-de-vie en exige davantage dans certains pays, où la fabrication en est parfois défendue, sans doute pour ménager les grains dans un temps de disette : un jour viendra que ces grains seront plus généralement remplacés par d'autres substances qui peuvent en fournir autant. Le vin est la matière dont la législation a subi le plus de vicissitudes. Les restrictions ecclésiastiques étaient les moins sévères peut-être; des tyrans, des conquérans, souvent aussi des gouvernemens peu éclairés en administration, ont fait arracher des vignes, comme s'il n'y avait plus eu de terres incultes pour recevoir les grains, plus de bras à attirer vers la culture des objets de première nécessité. Dans les années 1805 et 1806, c'est la tyrannie du commerce qui fit vendre le vin à vil prix, augmenta subitement l'ivrognerie, et réduisit les propriétaires à arracher de leur propre mouvement des vignes qui n'étaient d'aucun rapport; mais ce ne sont ni ces mesures tyranniques ni les lois contre les individus une fois perdus dans le goût de l'ivrognerie, qui pouvaient empêcher ce vice de s'étendre. A mesure que l'in-

dustrie naissait dans le Nord, et qu'on formait des corporations dans les villes, les gouvernemens cherchaient à profiter des impôts mis tantôt sur la matière première, tantôt sur les brasseries, tantôt sur la vente; c'est ici que commencent aussi les lois souvent contradictoires de l'autorité, qui punit les vices auxquels en même temps elle offre des appâts. D'un côté, on voit le monopole ou des concessions royales pour la confection des boissons fermentées; de l'autre, un système d'encouragement général pour toute industrie, avec la liberté du commerce. Dans l'aisance inégalement répartie qui a suivi cette liberté générale, les impôts les plus forts n'ont pu, comme en Angleterre, diminuer l'ivrognerie : peut-être cela tient-il aussi, en partie, à l'étrange manière dont on y célèbre les jours de repos, à cette dévotion mal entendue, qui ne permet point de se livrer le dimanche aux arts d'agrément, à la musique, à la danse ou aux spectacles; ce qui répand sur les jours de fête une graude tristesse, et ne laisse au peuple d'autre amusement que celui des boissous. Dans les autres pays, le grand remède à l'ivrognerie s'est trouvé dans la discipline plus sévère de certaines classes, comme celle des militaires, mais surtout dans l'éducation, qui multiplie, qui varie les goûts, les talens, comme les besoins, et eufin l'exemple donné aux inférieurs par les hautes classes de la société. L'introduction des boissons chaudes durant les derniers siècles, le raffinement dans les distractions, et les rapports sociaux y ont contribué pour leur part.

Dans les temps modernes, les gouvernemens, mieux instruits sur les principes d'administration et de législation, cherchent moins à prévenir le mal par des lois prohibitives, qu'à le modérer par un impôt proportionné qui allège en même temps les charges de l'état. Nous vivons, il faut l'espérer, dans un temps où l'on ne croira plus qu'il faut tenir le peuple dans la misère et dans l'ignorance pour le mieux gouverner. Les ressources d'une libre industrie, l'habitude du travail, l'influence de l'exemple, et le bienfait d'une instruction plus généralement répandue, feront perdre à la basse classe des goûts trop grossiers. L'abondance des liqueurs fermentées n'est point encore assez grande, eu égard au nombre de malheureux réduits à l'eau pour toute boisson, quoique trop peut-être pour le degré d'instruction qui est en ce moment leur partage.

Quant aux médecins, beaucoup, sans doute, ont devancé les lumières de leur siècle, beaucoup aussi en ont eu les préjugés. Ceux qui venaient des contrées méridionales, transplantés dans le nord, où les moyens de se donner de l'aisance et de s'exciter n'étaient pas encore développés comme à présent, pouvaient conseiller quelques gouttes de cette panacée, qu'ils

appelaient eau-de-vie. Dans les derniers temps, le système de Brown, venu de l'Ecosse, a préconisé les excitans au point que l'auteur même, à ce qu'on prétend, en a été la victime. D'autre part, des hommes célèbres ont déclamé contre l'eau-de-vie comme contre un poison. Un marchand d'eau-de-vie de Berlin, mauvais plaisant, fit, dit-on, mettre sur son enseigne : *Poison du docteur* *** et n'en eut, comme on le pense bien, que plus de débit. Le bon sens trouve un milieu entre ces prétentions extrêmes. Des contradictions semblables se rencontrent entre les diverses lois de police; mais il semble que la société doive être ballottée par des opinions divergentes pour arriver à des vérités plus stables. Dans cette fausse position où se trouvent actuellement, les unes par rapport aux autres, des institutions nées à différentes époques, il est très-difficile de dire jusqu'à quel point il est permis de passer d'un ordre de choses existant à un autre, considéré comme préférable, sans courir le risque de trop rencontrer d'obstacles dans la direction qu'a déjà prise l'ordre social. Dans certains cas, des lois temporaires sur les boissons, telles que la police en a établi jusqu'ici, peuvent donc devenir nécessaires pour arriver à un état meilleur, pourvu toutefois qu'on ne perde pas de vue que ce sont les voies indirectes, c'est-à-dire les beaux exemples, les distractions mieux choisies, plus nobles, pour le bien de la société, qui servent à remédier au vice de l'ivrognerie.

(FRIEDLANDER)

J.

JACÉE, s. f., *centaurea jacea*, Lin. Plante de la syngénésie polygamie frustranée, L., et de la famille des cinarocéphales, Juss. Sa racine est épaisse, ligneuse, vivace; elle donne naissance à une ou plusieurs tiges cylindriques, velues, hautes d'un pied et demi ou environ, garnies à leur base de feuilles radicales alongées, entières, quelquefois plus ou moins découpées en lobes aigus, chargées d'un duvet court; les feuilles qui naissent sur les tiges sont plus courtes et plus étroites, incisées par une à deux grandes dents à leur base. Ses fleurs, disposées à l'extrémité de la tige et des rameaux, sont composées de fleurons d'une couleur purpurine, ayant leur limbe découpé en cinq divisions, et réunies plusieurs ensemble dans un calice commun formé d'écailles imbriquées, scarieuses, ciliées, roussâtres ou brunâtres. Il leur succède des graines oblongues, nichées dans un réceptacle hérissé de paillettes soyeuses, et surmontées d'une rangée de cils très-courts. Cette plante est

commune dans les prés, les pâturages et sur les bords des bois.

La racine de la jacée a une saveur astringente et une amertume assez prononcée. Elle passait autrefois pour détersive, astringente et vulnéraire; sa décoction a été conseillée en gargarisme pour les aphthes et les ulcères de la bouche, de la gorge, et pour les tuméfactions des amygdales et de la luette. Tabernæmontanus a prétendu qu'il pouvait être utile d'en donner un gros en poudre pour faire rentrer les hernies; mais il ne paraît pas, en général, qu'on ait jamais fait beaucoup d'usage de la jacée, et aujourd'hui surtout elle est entièrement oubliée des médecins. Cette plante ne paraît pas cependant dépourvue de propriétés; la saveur amère et astringente de sa racine l'annonce, mais celles qu'elle peut avoir sont jusqu'à présent déterminées d'une manière trop incertaine. Étant commune, et plusieurs espèces voisines pouvant lui être assimilées, il serait bon d'expérimenter ces plantes pour s'assurer quelles sont véritablement leurs propriétés utiles.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS)

JACINTHE (des prés ou des bois), s. f., *hyacinthus non scriptus*, Lin.

Parmi les auteurs de médecine, Blancard, suivant la remarque de Fourcroy, est peut-être le seul qui ait rangé la jacinthe des bois au nombre des substances médicamenteuses : il lui attribue un suc visqueux, odorant et un peu âcre, mais sans d'ailleurs indiquer en quoi consistent les propriétés médicales de ce fluide.

Une substance gommeuse est abondamment contenue dans les bulbes de cette plante, et se retrouve, quoique en moindre quantité, dans les oignons de plusieurs autres liliacées, comme l'a fait voir, en 1801, M. Leroux, pharmacien à Versailles (*Annales de chimie*, tomes XXXIX et LX). On en opère facilement l'extraction, en pilant dans un mortier de marbre, avec un poids égal d'eau, ces bulbes recueillis avant l'époque de la caulescence, les soumettant à une forte pression, et faisant dessécher à l'étuve le suc qui en résulte. Ainsi obtenue, cette substance est blanche, transparente, cassante; elle se dissout dans le double de son poids d'eau; sa saveur est douce et fade; elle jouit enfin de toutes les propriétés physiques et chimiques des gommes exotiques, que quelques essais entrepris par divers fabricans semblent l'appeler à remplacer dans les arts, et sur lesquelles elle a pour nous cet avantage, qu'elle appartient à l'une de nos plantes les plus abondamment répandues et jusqu'ici les moins usitées. Quant à ses usages pharmaceutiques, on ignore encore jusqu'à quel point on pourrait la substituer aux gommes qui sont généralement employées; mais déjà

M. Leroux a constaté, par sa propre expérience, qu'elle n'avait rien de nuisible.

Nous rappellerons, en terminant, que ce pharmacien, conduit, par le travail qu'il avait entrepris sur le bulbe du *hyacinthus non scriptus*, à examiner les bulbes de plusieurs autres liliacées, a cru reconnaître dans ceux du *hyacinthus comosus* et de la scille des analogies chimiques, qui peut-être sont l'indice de vertus plus ou moins semblables. Il a, en conséquence, engagé les médecins à les soumettre à l'expérience : personne, que nous sachions, n'a encore répondu à cet appel.

(DE LENS)

JACOBÉE, s. f., vulgairement HERBE DE SAINT-JACQUES, FLEUR DE SAINT-JACQUES, *senecio jacobœa*, Lin. Plante de la syngénésie polygamie superflue, Lin., et de la famille des corymbifères, Juss. Sa racine est vivace, composée de beaucoup de fibres blanchâtres; elle produit une tige cylindrique, striée, légèrement pubescente, ordinairement simple, haute de deux à trois pieds, garnie de feuilles alternes, pétiolées, oblongues, pinnatifides, glabres, à découpures inégales, diversement laciniées ou dentées, le plus souvent obtuses. Les fleurs sont jaunes, assez grandes, radiées, disposées en corymbe au sommet de la tige et des rameaux collatéraux qui naissent de sa partie supérieure : leur calice commun, composé de folioles étroites, égales et subulées, renferme un grand nombre de fleurettes dont celles de la circonférence sont en languette et toutes celles du centre tubulées. Les graines sont petites, couronnées par une aigrette sessile, formée de poils très-blancs. Cette plante croît dans les bois et dans les pâturages.

Les feuilles et les fleurs de la jacobée ont une saveur amère, légèrement astringente, avec une odeur un peu aromatique; elles sont, si l'on en croit les anciennes pharmacopées, apéritives, vulnéraires, émollientes, détersives, résolutives. Leur décoction a été conseillée dans l'angine et l'inflammation des amygdales; mais on ne l'a jamais beaucoup employée de cette manière, parce qu'elle a une saveur désagréable, et parce qu'on ne manque pas d'autres moyens.

Simon Pauli raconte, comme le tenant d'un chirurgien d'armée, que, dans une dysenterie épidémique qui s'était répandue dans un camp, plusieurs soldats avaient été guéris soit par la seule décoction de cette plante prise intérieurement, soit par son application en cataplasme sur le bas-ventre des malades qui étaient tourmentés par de cruelles tranchées. Au reste, les anciens médecins botanistes recommandaient l'usage extérieur de la jacobée sur les plaies, et principalement sur les ulcères invétérés et sordides, comme un moyen de les déterger; mais des observations rigoureuses ayant appris aux chirurgiens le cas

qu'il fallait faire de tous ces prétendus vulnéraires, qui surchargeaient autrefois la matière médicale, cette plante est à peine connue aujourd'hui des praticiens, et ni la médecine ni la chirurgie n'en font plus aucun usage.

(LOISELEUR DESLONGCHAMPS)

JACTATION, s. f., *jactatio*, *inquies*, *anxietas*. Ce mot est presque synonyme des termes *anxiété*, *inquiétude*.

La jactation est un symptôme qui a lieu dans un grand nombre de maladies. Il consiste en ce que les malades étant extrêmement inquiets, ne peuvent rester au lit dans une même attitude et en changent continuellement, parce que, comme on dit vulgairement, ils ne trouvent point de bonne place; ils se jettent d'un côté du lit à l'autre, se tournent souvent, s'agitent, s'étendent, se courbent et promènent leurs membres sans pouvoir rester en repos. Ajoutez que ces malades ont la physionomie triste et poussent souvent des soupirs, des gémissemens.

Cet état se remarque surtout dans les affections aiguës de l'abdomen, telles que les gastrites, les entérites, les coliques spasmodiques, la néphrite, dans les fièvres dites malignes ou ataxiques, et dans le travail de l'enfantement.

La jactation est en général un mauvais signe, surtout lorsqu'elle coïncide avec la prostration, et qu'elle est accompagnée de sueurs de mauvaise nature, de froid aux extrémités et de difficulté de respirer. Ce symptôme est moins fâcheux quand il est unique, lorsque la fièvre est peu considérable, et que les facultés intellectuelles sont dans leur intégrité. *Voyez* ANXIÉTÉ, INQUIÉTUDE. (M. P.)

JADE, s. m. Les jades sont des substances minérales amorphes, compactes, très-tenaces, fusibles au chalumeau, scintillantes, d'un aspect gras, d'une demi-transparence nébuleuse, et d'une couleur verte, dont la nuance, d'ailleurs très-variable, est en général peu foncée. On peut, dit M. Leman, à qui nous empruntons plusieurs traits de cet article, en distinguer quatre variétés, savoir :

1°. Le jade tenace ou jade de Saussure, découvert sur les bords du lac de Genève par ce célèbre naturaliste, et trouvé depuis dans beaucoup d'autres contrées : il est très-fusible, très-dur, d'un vert faible; sa cassure est inégale. La silice, l'alumine, la chaux, le fer et la soude sont les principaux matériaux dont il est formé : il n'a jamais été employé en médecine.

2°. Le jade oriental, d'un blanc laiteux légèrement verdâtre ; son gissement est inconnu : malgré l'extrême dureté qui le caractérise, les Chinois savent le façonner en coupes artistement travaillées, et qui ornent les cabinets des curieux. Quoi-

que très-anciennement connu, il n'a point été analysé, et ne paraît pas avoir jamais pris place dans l'immense catalogue de la matière médicale.

3°. Le jade ascien ou axinien, dont plusieurs auteurs ont parlé sous le nom de *pierres des Amazones*, ou *limon vert pétrifié de la rivière des Amazones ;* plus fusible et d'un vert plus foncé que les deux variétés précédentes, il se divise en lames et n'a pas encore été soumis à l'analyse. Au rapport de J. R. Forster, le premier qui l'ait fait connaître, les naturels des îles du Sud en font des idoles, des casse-tête, des haches; c'est même à ce dernier usage qu'il doit le nom spécifique sous lequel on le désigne. P. Barrère, médecin et naturaliste du dernier siècle, assure, dans son Essai sur l'histoire naturelle de la France équinoxiale, que les naturels de la Guiane, et en particulier les Galibis font plus de cas de ce jade que de l'or, à cause des vertus qu'ils lui attribuent.

4°. Le jade néphrite, pierre néphrétique (*lapis nephreticus off.*), *lapis indicus nephreticus* (Aldrovandus), pierre divine (Boetius de Boodt, selon Valmont de Bomare) : c'est le véritable jade et le seul dont nous ayons proprement à nous occuper dans cet article. Son nom rappelle la principale des propriétés qu'on lui a longtemps attribuées. Il est d'un vert sombre ou d'un vert poireau passant au gris foncé, très-nébuleux, très-fusible; sa cassure est conchoïde. Les analyses contradictoires de MM. Saussure fils et Karsten laissent beaucoup de doutes sur sa composition; la même incertitude existe à l'égard de son gissement.

Quant à ses usages, on sait que les Indiens et les Orientaux le façonnent en poignées de sabre, en manches de couteau, et qu'ils en font divers objets d'ornement. Plus longtemps crédules que nous, qui avons cessé d'attribuer aux *pierres-gemmes* des vertus médicales, ces peuples s'en servent encore, dit-on, en guise d'amulette. Aldrovande, médecin bolonais du seizième siècle, dit aussi que la pierre néphrétique se portait en bracelets, non comme ornement, mais pour la santé (mus. métall., liv. IV, chap. 41). Nic. Monardes, médecin de Séville, vante son efficacité contre les douleurs d'estomac. « Il y a à Paris, dit Valmont de Bomare, des gens qui se mêlent de vendre cette pierre en petites plaques, comme un remède propre à chasser la pierre des reins, à guérir de la colique néphrétique, de l'épilepsie et de toutes sortes de maladies. Tant de vertus du jade, si vantées, pour ne pas dire exagérées, ne devraient, selon Voiture, trouver de partisans que dans un pays où il n'y a pas d'autre remède, et où, on doit plutôt attendre du secours des pierres que des hommes. »

C'est aux propriétés merveilleuses dont on avait libéralement

décoré la pierre néphrétique qu'est dû le haut prix qu'on a quelquefois attaché à sa possession. S'il faut en croire A. Boetius de Boodt, cité par Valmont de Bomare, l'empereur Rodolphe II., dont il était le médecin, avait payé seize cents talens une petite lame de cette *pierre divine*. L'édition de 1609, la seule que j'aie pu consulter (*Gemmarum et lapidum historia, etc.; cap.* 108, in-4°.), ne fait aucune mention de ce fait; mais on y lit que la pierre néphrétique est appelée par les Italiens *osiada*, et *siadre* par les Français, *a sciatica, quod gestatus illam curare credatur*.

Le jade néphrétique n'a pas été seulement porté en amulette; on l'a donné aussi à l'intérieur, comme l'atteste Boyle (*De specif.*, p. 103), qui en fixe la dose à un scrupule : Fourcroy, dans l'art. *jade* de l'Encycl. méthod., affirme, il est vrai, le contraire; mais il paraît n'avoir voulu traiter dans cet article que du jade axinien, puisqu'il accuse les auteurs d'avoir confondu le jade avec la pierre néphrétique.

Rejeté par Cullen, comme toutes ces pierres dont l'indissolubilité semble attester la complette inertie, le jade ne se trouve plus inscrit dans aucun ouvrage de matière médicale; et nous l'eussions passé sous silence, si ce dictionaire ne devait traiter que des substances dont le mode d'action est généralement constaté, si l'histoire des erreurs de nos devanciers devait être pour nous à jamais stérile. D'ailleurs, nous l'avouons à regret, le préjugé qui a longtemps fait attribuer au jade des propriétés plus ou moins merveilleuses, n'est pas encore tellement déraciné, qu'on n'en puisse aujourd'hui découvrir quelque trace. Nous n'en voulons pour preuve que la note suivante, insérée en 1811 dans le Bulletin de la société de la Faculté, et que le témoignage de plusieurs médecins qui, ayant assisté à sa lecture, nous ont attesté que le professeur qui y est cité, ne regardait pas comme *prétendue* la puissance de ce médicament : « M. Alphonse Leroy donne communication à la Société d'une lettre qui lui a été écrite de Pologne par le général Mockzonoski, relative aux propriétés d'un certain jade vert, employé, dit-on, avec succès dans le traitement de l'épilepsie. M. Leroy fait suivre cette lecture de celle de quelques réflexions et observations sur ce prétendu remède. »

(DE LENS)

JAIS, jayet, ambre noir, succin noir, λιθος γαγατης des Grecs, *gagates* des Latins, etc. C'est une matière bitumineuse et par conséquent inflammable, d'origine évidemment ligneuse et qui, dans la nature, se trouve unie en abondance à d'autres combustibles minéraux. Elle est légère, fragile, à cassure conchoïde et vitreuse, d'un noir opaque mais éclatant, sus-

ceptible de recevoir un beau poli, et, comme telle, de servir d'ornement. Le frottement la rend électrique.

A l'époque où la crédulité avait élevé au rang des médicamens, et décoré de vertus précieuses presque tous les corps de la nature, le jais a dû subir cette loi commune. Regardé comme éminemment cordial, il était administré en poudre dans les coliques intestinales, en fumigations dans l'hystérie, en cataplasme comme résolutif, etc. Par la distillation à feu nu on en retirait une huile particulière qu'on rectifiait avec beaucoup de soin, en l'associant à des substances argileuses. Plus ou moins analogue par sa nature comme par ses propriétés à l'huile de succin, et en général aux huiles empyreumatiques, dont nous avons ailleurs exposé l'histoire assez en détail pour qu'il soit superflu d'y revenir, cette huile est aujourd'hui aussi complétement abandonnée que le jayet lui-même; et elle ne mérite guère moins de l'être. Voyez *huiles empyreumatiques*, tom. XXI, p. 600 et suivantes. (DE LENS)

JALAP, s. m., *jalapa*. On connaît sous ce nom la racine d'une plante du genre liseron, appelée par Linné *convolvulus jalapa*. Cette plante appartient à la pentandrie monogynie du même auteur, et à la famille des convolvulacées de M. de Jussieu. Nous allons en donner la description.

Sa racine est fusiforme-arrondie, charnue, blanche, lactescente, très-grosse, divisée inférieurement en plusieurs grosses fibres perpendiculaires. Elle donne naissance, dans sa partie supérieure, à plusieurs tiges herbacées, un peu moins grosses qu'une plume d'oie, sarmenteuses, rameuses, velues dans leur partie supérieure, s'élevant à la hauteur de douze à vingt pieds, en s'entortillant autour des corps qui sont dans leur voisinage. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, cordiformes, entières ou découpées en trois à cinq lobes, ridées en dessus, velues ou cotonneuses en dessous. Ses fleurs sont grandes, portées, une, deux ou plusieurs ensemble, sur des pédoncules pubescens, cylindriques, longs d'un à deux pouces, et solitaires dans les aisselles des feuilles. Chaque fleur en particulier est composée d'un calice persistant, pubescent, à cinq divisions profondes; d'une corolle monopétale, campaniforme, blanche ou nuancée de violet, veinée de lignes de la même couleur, à limbe très-évasé et à cinq lobes très-peu profonds; de cinq étamines un peu inégales, à anthères sagittées; enfin d'un ovaire supérieur, ovale, aigu, surmonté d'un style filiforme, terminé par un stigmate à deux lobes. Le fruit est une capsule ovale ou ovale-arrondie, mince, fragile, de la grosseur d'une noisette, recouverte par le calice persistant, s'ouvrant en quatre valves, et divisée intérieurement en trois ou quatre loges contenant chacune une ou deux graines oblongues, noirâtres, recouverte

extérieurement de longues soies d'une couleur roussâtre. Cette plante croît spontanément au Mexique, dans les Florides, la Géorgie et la Caroline; on la cultive au Jardin du roi à Paris.

Le jalap n'ayant été trouvé que dans l'Amérique, a été entièrement inconnu des anciens. Les Mexicains en faisaient un grand usage en médecine, et c'est d'eux que les Européens apprirent à s'en servir. Le nom que ces derniers lui donnèrent vient de Xalappa, ville du Mexique, aux environs de laquelle cette plante est fort commune. C'est au commencement du dix-septième siècle, vers 1610, que le jalap fut transporté en Europe. Il se répandit, par la voie du commerce, en France, où il fut d'abord connu des Marseillois. Mais les marchands, qui apportèrent la nouvelle substance médicamenteuse du Nouveau-Monde dans l'Ancien, ne pensèrent nullement à se procurer en même temps des renseignemens sur l'espèce de plante qui la produisait, et, de là, la plus grande obscurité enveloppa pendant longtemps l'histoire naturelle du Jalap. Quelques analogies de propriétés, et quelques apparences de formes, quoique assez éloignées, firent que G. Bauhin et J. Bauhin rangèrent cette racine avec les bryones, et, par des motifs à peu près les mêmes, quelques auteurs allemands pensèrent que le jalap était une espèce de rhubarbe, et ils le désignèrent sous le nom de rhubarbe noire. On prenait aussi, dans ce temps, pour une rhubarbe, et on appelait rhubarbe blanche, une autre drogue purgative, dont alors on ne connaissait point encore l'origine positive; c'est le méchoacan, et enfin la rhubarbe jaune, qui est la véritable. Simon Paulli et quelques autres, distinguant le méchoacan de la rhubarbe, prirent le jalap pour une sorte de la première drogue, et ils lui donnèrent le nom de méchoacan noir ou mâle, laissant au vrai méchoacan celui de blanc : en cela ils ne s'éloignaient pas beaucoup de la vérité, puisque le jalap et le méchoacan ont été reconnus depuis pour appartenir au même genre.

Cette ignorance où l'on était de la véritable nature de la plante à laquelle on devait le jalap, loin de se dissiper, augmenta, pour ainsi dire, encore davantage par la suite, et jusque très-avant dans le dix-huitième siècle les plus illustres botanistes et les plus célèbres médecins ne purent, pour la plupart, éclaircir cette matière, ou même plusieurs d'entre eux, loin d'y jeter de la lumière, l'embrouillèrent de plus en plus. Ainsi le P. Plumier, qui avait voyagé en Amérique, assura à Tournefort que les racines d'une plante qui depuis a reçu le nom de *mirabilis*, étaient le véritable jalap, et, d'après cela, l'auteur des *Institutiones rei herbariæ* nomma cette plante *jalappa officinarum fructu rugoso*. Linné, en adoptant cette opinion, changea seulement le nom générique de cette plante en celui

de *mirabilis*, et il ne lui conserva la dénomination de *jalapa* que comme uom spécifique, qu'elle a toujours conservé depuis. Schaller dans une dissertation inaugurale, et Spiclmann dans sa Matière médicale, soutinrent et embrassèrent cette opinion. Un peu plus tard, Wolffgang Wedel établit les caractères distinctifs de la racine de jalap et de celle du *mirabilis*, mais sans rapporter la première au genre qui lui convenait. Linné ayant ensuite cru trouver beaucoup de ressemblance entre l'écorce, la texture et la grandeur des racines de la belle-de-nuit à longues fleurs (*mirabilis longiflora*), et celles du jalap, il pensa qu'elles pouvaient bien être les mêmes, et il consigna ses nouvelles idées à ce sujet dans ses Aménités académiques, vol. 7, p. 308. Enfin Bergius ayant appris, par des expériences particulières, que la racine de la belle-de-nuit dichotome (*mirabilis dichotoma*) avait des propriétés purgatives beaucoup plus prononcées que les deux autres espèces dont il vient d'être parlé, la belle-de-nuit dichotome fut considérée par lui comme étant le véritable jalap, et cette opinion fut adoptée par les rédacteurs de la Pharmacopée de Suède. Mais, comme l'observe M. Desfontaines, si ces auteurs avaient eu occasion de comparer des racines fraîches et entières du jalap avec celles des trois espèces de belle-de-nuit mentionnées ci-dessus, ils n'auraient pas commis de semblables erreurs, parce qu'elles leur auraient offert des différences extrêmement remarquables.

Cependant, ajoute M. Desfontaines, Rai, Houston, Sloane et Miller avaient déjà dit que le jalap était une espèce de liseron, et Linné dans son *Mantissa*, publié à la suite du *Systema naturæ*, s'était rangé à cette opinion. Dans la seconde édition de sa Matière médicale, on trouve aussi le jalap parmi les liserons, et il est désigné dans ces deux ouvrages sous le nom de *convolvulus jalapa*. Houston, qui avait voyagé dans la partie de l'Amérique espagnole où le jalap croît spontanément, y avait observé cette plante, et en avait même apporté des racines fraîches à la Jamaïque dans le dessein de l'y multiplier; mais elles périrent par la négligence de celui à qui on avait confié le soin de leur culture. Houtson, à son retour en Angleterre, montra des échantillons de la plante desséchée, avec ses fleurs, à Bernard de Jussieu, qui était alors à Londres, et ce célèbre botaniste reconnut que c'était une espèce de liseron. Miller ayant reçu des graines de la même plante, les sema dans le jardin de Chelsea, où elles levèrent et produisirent de grosses racines, et des tiges sarmenteuses et herbacées, qui montèrent à la hauteur de neuf à dix pieds, mais qui ne fleurirent pas. Miller ajoute que Houston lui donna en présent un dessin représentant le jalap avec ses fleurs, et il assure

que c'était un liseron. Il dit même que les graines sont garnies de soies, caractère qui distingue le jalap, comme on a pu le voir dans la description qui en a été donnée.

Murray, dans son *Apparatus medicaminum*, a adopté l'opinion de Rai, de Houston, de Miller; et enfin Thiéry de Menonville, botaniste et voyageur français, qui a été à Xalappa et à la Vera-Cruz, où il a observé le jalap, a pleinement confirmé le sentiment de ces auteurs, et la description qu'il adressa dans le temps à M. A. L. de Jussieu, et que M. Desfontaines rapporte dans son mémoire, ressemble tellement à celle que ce professeur a faite lui-même sur des pieds de jalap vivans, cultivés dans les serres du Muséum d'histoire naturelle, que cela ne peut laisser aucun doute à ce sujet. Quant aux pieds de jalap cultivés, sur lesquels M. Desfontaines a fait sa description, ils proviennent de graines apportées par M. Bosc à son retour des Etats-Unis d'Amérique, et récoltées sur un pied de jalap que Michaux père avait rapporté d'un voyage qu'il fit dans les Florides en 1788, où il trouva pour la première fois cette plante, qu'il transporta dans le jardin qu'il avait formé à Charles-Town, par ordre du gouvernement français, et où il déposait tous les végétaux qu'il recueillait dans différentes contrées de l'Amérique septentrionale. A ce sujet M. Michaux fils, dans une note insérée dans les Annales du Muséum, nous apprend que depuis la découverte du jalap dans les Florides, par son père, celui-ci eut encore lieu de l'observer dans la Géorgie et dans la Caroline.

Pour terminer ce qui a rapport à l'histoire naturelle du jalap, nous croyons devoir rapporter ici ce que dit encore le même M. Michaux touchant une racine de jalap, dont il ne parle pas comme étant celle que son père avait transportée des Florides à Charles-Town, mais qui, vu son très-gros volume, pourrait bien en effet avoir été la même. Voici, au reste, comme il s'exprime à ce sujet : « Vers la fin de l'an IX (1801), le jardin de Charles-Town ayant été supprimé, le ministre de l'intérieur m'envoya en Caroline, pour faire passer en France des graines et des jeunes plants de tous les arbres forestiers qu'il serait utile d'y naturaliser, et envoyer en outre toutes les plantes qui pourraient encore être conservées dans le jardin de Charles-Town, entièrement abandonné depuis quatre ans. J'y trouvai une racine de jalap d'un très-gros volume, d'où sortaient plusieurs tiges, sur lesquelles je récoltai environ un litre de graines, que j'adressai au bureau d'agriculture. Le 20 brumaire (11 novembre 1811), époque à laquelle je retournai à Charles-Town, les gelées avaient déjà fait périr les tiges de la plupart des plantes herbacées, et notamment celles du jalap en question. J'observai que le tiers de la racine était hors de terre, et je fus

étonné qu'elle n'eût pas été endommagée par le froid. On me dit qu'on avait négligé, depuis quatre ans, de la couvrir de terre, et qu'elle n'avait pas souffert, quoiqu'en hiver le thermomètre de Réaumur fût descendu de quatre à six degrés au-dessous du terme de la congélation. La grosse racine dont je viens de parler végétait dans un sol léger et sablonneux : c'est ce qui paraît convenir au jalap. Ne sachant pas si les graines envoyées au Muséum avaient réussi, je me déterminai à emporter en France cette racine, malgré son énorme volume : je l'emballai après l'avoir enveloppée de mousse fraîche ; et, quoiqu'elle soit restée environ quatre mois en route, elle est arrivée en bon état. MM. Desfontaines et Thouin la firent peser avant de la mettre en terre ; son poids se trouva de quarante-sept livres trois quarts : il était certainement de plus de cinquante au moment où elle fut arrachée. J'avais été forcé d'en couper plusieurs branches, dont quelques-unes étaient fort longues et avaient plus d'un pouce de diamètre, parce qu'elles ne pouvaient entrer dans la caisse destinée à la recevoir. Cette racine est actuellement (1803) en pleine végétation au Muséum d'histoire naturelle, et elle a poussé un grand nombre de tiges très-vigoureuses. »

Depuis que l'on possède le jalap au Jardin du roi, on le cultive dans la serre d'orangerie ; mais, d'après ce qui vient d'être dit, on peut regarder comme certain qu'il serait facile d'acclimater cette plante en Provence et en Languedoc, où les froids qu'on éprouve ne sont pas plus forts que ceux de Charles-Town. Malheureusement le gros pied de jalap apporté d'Amérique par Michaux est mort environ deux ans après son arrivée en France, et l'on ne possède plus dans ce moment au Jardin du roi, ainsi que nous l'a appris M. le professeur Thouin, que deux jeunes individus venus de graine, dont les racines se conservent pendant l'hiver, mais dont les tiges périssent chaque année. Ces deux individus ne fleurissent point encore. M. Thouin en a d'ailleurs fait passer des pieds à Cayenne pour l'y cultiver en grand, et en faire un objet de commerce pour cette colonie. Au reste, M. Thouin ne doute pas que le jalap ne puisse se cultiver en grand, et avec profit, dans le département du Var, à Hières, par exemple, ainsi que beaucoup d'autres végétaux des tropiques, et plusieurs de la zone torride. Il lui paraît qu'il est nécessaire que les racines de cette plante aient acquis une certaine grosseur pour fleurir et fructifier. Si on pouvait en obtenir des graines des pieds cultivés au Jardin du roi, alors on parviendrait facilement à la naturaliser dans le midi de la France, et ce serait une acquisition précieuse que nous ferions là, car la quantité de cette substance employée en médecine est fort considérable. Raynal estimait, il y a quarante et quel-

ques années, que l'Europe en consommait annuellement sept mille cinq cents quintaux, qu'elle payait 972,000 fr.; mais cette estimation paraît trop forte, car, année commune, le Mexique n'en fournit au commerce qu'environ quatre mille quintaux, puisque, d'après les renseignemens exacts pris par M. de Humboldt à la Vera-Cruz, seul port du Mexique par lequel sort tout le jalap récolté dans cette contrée, la quantité exportée se monta à deux mille neuf cent vingt et un quintaux en 1802, à deux mille deux cent quatre-vingt-un en 1803, et elle s'éleva jusqu'à sept mille cent soixante-deux en 1804. Le prix du jalap est à Xalappa de 120 à 130 fr. le quintal. Cette racine, telle qu'on la livre au commerce, n'est pas d'ailleurs le produit de la plante sauvage; mais on la cultive dans plusieurs villages de la subdélégation de Xalappa, et encore autour des villes de Cordoba, d'Orizaba, etc.

Mais quoiqu'on puisse regarder comme constant aujourd'hui que le vrai jalap soit la racine du liseron nommé par Linné *convolvulus jalapa*, il paraîtrait cependant que, outre les autres espèces du même genre, comme le mécoachau, la scammonée, le turbith, la soldanelle, le liseron des haies, qui appartiennent à l'ancien continent, et qui ont des propriétés analogues au jalap, il paraîtrait, disons-nous, qu'on trouve encore en Amérique d'autres liserons, dout les racines sont non-seulement purgatives, mais encore assez semblables à celles du véritable jalap, pour que, dans les pays où elles se trouvent, on les prenne pour celui-ci, et pour qu'on les introduise dans le commerce sous son nom, quoiqu'elles en soient essentiellement différentes, sinon quant aux propriétés, au moins parce que c'est une autre espèce qui les produit. C'est ainsi que M. le professeur Richard a vu dans l'île de Sainte-Croix un liseron regardé comme véritable espèce de jalap de Santa-Fé, dont les racines avaient été achetées à Sainte-Marthe, et de là transportées à Sainte-Croix, afin d'y être cultivées en grand pour le commerce, et cependant ce liseron était différent du jalap décrit par Thierry de Menonville et par M. Desfontaines.

Les racines de jalap paraissent être susceptibles de varier beaucoup quant au poids et quant au volume; celles que Thierry de Menonville trouva aux environs de la Vera-Cruz pesaient douze à vingt livres; nous avons vu que M. Michaux fils en a rapporté une de Charles-Town qui, au moment où il l'arracha, pouvait peser environ cinquante livres. On n'en trouve point d'aussi pesantes dans le commerce, d'abord parce que la dessiccation leur fait perdre au moins les deux tiers de la pesanteur qu'elles ont quand elles sont fraîches, et ensuite parce qu'on divise toujours les plus volumineuses en plusieurs morceaux, afin de les faire sécher. Le poids des plus grosses

racines du commerce n'est guère que de douze onces à une livre, et leur volume n'excède pas la grosseur du poing.

La seule préparation que les Espagnols du Mexique donnent à la racine de jalap, consiste, après l'avoir arrachée et nettoyée, à la couper, selon son volume, par tranches transversales, ou par quartiers, ou seulement en deux morceaux, ou même simplement à l'inciser lorsqu'elle n'est pas assez grosse; puis, après l'avoir fait sécher à l'ombre, ils la mettent dans le commerce.

Le jalap, tel qu'on le voit dans les boutiques, varie quant à la forme, selon qu'il provient de racines entières ou de fragmens de racines qui peuvent avoir été arrondies, ovoïdes ou pyriformes, et divisées en tranches ou en quartiers. Sa couleur extérieure est généralement d'un gris brunâtre, et celle de sa partie corticale est toujours plus foncée que celle des faces qui ont été faites par l'instrument tranchant. En ratissant un peu la surface corticale, qui est ridée et comme chagrinée, on trouve dessous une couche blanchâtre assez épaisse. Passant à la texture du jalap, si on l'examine sur des morceaux orbiculaires, on trouve qu'elle est compacte et formée de deux substances, l'une ligneuse, l'autre extracto-résineuse, toutes les deux plus ou moins combinées ensemble, mais formant des couches distinctes. En brisant la racine de jalap sèche avec un marteau, car elle résiste aux efforts qu'on fait pour la rompre avec les mains, elle présente dans sa cassure un aspect brillant, résineux, et sa couleur intérieure est d'un gris plus ou moins foncé, quelquefois blanchâtre. Dans les beaux échantillons, les couches sont alternativement ligneuses et extracto-résineuses; mais souvent ces dernières sont plus nombreuses à la circonférence, et les parties du centre sont alors plus ligneuses et plus pâles.

Tel est le jalap d'une parfaite qualité; mais il s'en faut beaucoup que cette racine soit toujours aussi saine; elle est souvent rongée par la larve d'un petit coléoptère, que M. Duméril a reconnu pour être du genre des bostriches, et qui y creuse quelquefois des galeries tellement nombreuses, qu'à la cassure sa substance paraît toute celluleuse. Dans quelques racines enfin l'intérieur est tout noir, comme s'il eût été charbonné. Ces dernières sont les plus résineuses, et il en est de même de toutes celles qui sont plus ou moins vermoulues, l'insecte paraissant épargner les couches extracto-résineuses lorsqu'elles sont moins intimement liées avec les ligneuses; car lorsque les principes de la racine sont combinés de manière à ce qu'aucun ne prédomine, les cavités faites par l'insecte sont si grandes, qu'on peut croire qu'il s'est nourri indistinctement des deux substances.

Des fragmens isolés de jalap n'ont pas d'odeur très-sensible; mais quand ils sont réunis en masse, ou bien quand ils sont lé-

gèrement échauffés, ils répandent une odeur nauséabonde particulière. Lorsqu'on réduit cette racine en poudre, les parties les plus légères, en se répandant dans l'air, irritent la membrane muqueuse des fosses nasales et même de la gorge de ceux qui sont occupés à ce travail, et elles excitent chez eux l'éternûment et la toux. La saveur du jalap est d'abord peu marquée; elle devient ensuite un peu piquante, puis elle finit par être sensiblement âcre lorsqu'on l'a gardée pendant quelque temps dans la bouche.

Le meilleur jalap est celui qui est bien sec, compact, pesant, et qui présente une cassure nette, nullement celluleuse; c'est celui qu'on doit préférer pour administrer en nature. Celui qui est piqué de vers contient ordinairement plus de résine; les pharmaciens peuvent l'employer avec profit, pour en retirer cette dernière substance. Le jalap léger, dont la cassure est presque blanche, est le moins bon, parce que son action purgative est trop faible. Les fragmens dans lesquels on ne peut apercevoir clairement les caractères propres au bon jalap, doivent être rejetés par les pharmaciens, qui ne peuvent apporter trop d'attention pour n'être pas trompés par les sophistications que les marchands se permettent quelquefois. Les matières employées pour faire cette altération sont les racines de belle-de-nuit et celles de bryone. La première de ces racines se reconnaît à ce qu'elle est moins ridée, moins résineuse que le jalap, et elle est, ainsi que nous l'avons dit plus haut, beaucoup moins purgative. La seconde est plus facile à reconnaître, parce qu'elle est beaucoup plus blanche, plus légère, et parce qu'elle a une saveur très-amère; d'après nos propres observations, nous la croyons un peu plus fortement purgative. Enfin une dernière altération, plus répréhensible encore que les substitutions dont il vient d'être parlé, c'est celle pratiquée par des marchands qui ont la mauvaise foi, avant de vendre leur jalap, d'en retirer tout ce qu'ils peuvent de résine, en le faisant infuser dans l'esprit-de-vin. Lorsque ce médicament est ainsi altéré, il devient léger, presque sans odeur, et il ne purge plus que fort peu ou point du tout.

Nous ne parlerons que très-succinctement des propriétés chimiques du jalap; nous renverrons ceux qui voudront de plus longs détails sur ce sujet, à la dissertation que M. Félix Cadet de Gassicourt vient de publier, et dans laquelle ils trouveront un travail très-bien fait sur ce sujet, et nous nous contenterons d'en extraire, pour le placer ici, le résumé de son analyse.

Selon M. Cadet, cinq cent grammes (une livre) de racine de jalap contiennent :

	gram.
Eau	24
Résine	50
Extrait gommeux	220
Fécule amylacée	12,5
Albumine végétale ou ferment	12,5
Principe ligneux	145
Phosphate de chaux	4,02
Muriate de potasse (deuto-chlorure de *potassium*)	8,118
Muriate de chaux (hydro-chlorure de *calcium*)	0,2
Sous-carbonate de potasse	1,882
Carbonate de chaux	2
Carbonate de fer	0,105
Silice (oxide de *silicium*)	2,7
Des traces de sulfate de chaux, de carbonate de magnésie, d'acide acétique, de matière sucrée, de matière colorante	»
Perte attribuée surtout au principe ligneux	16,975
Total	500

La résine de jalap, autrefois appelée magistère de jalap, et qui, comme on vient de le voir, entre pour un dixième dans les principes constituans de la racine, étant souvent employée en médecine, nous croyons devoir donner les procédés que les pharmaciens et les droguistes emploient pour se procurer cette substance, et nous emprunterons encore à M. Cadet ce qu'il dit à ce sujet. « On se sert communément du procédé suivant pour obtenir cette résine. On met dans un ballon le jalap, bien sec et concassé; on y verse un peu plus que son poids d'alcool rectifié à quarante degrés, et l'on fait digérer pendant vingt-quatre heures, à une douce température, en agitant quelquefois. Au bout de ce temps, on peut chauffer un peu, décanter et filtrer. On garde séparément la colature dans un flacon bouché, et l'on verse sur le marc une quantité d'alcool égale à celle qu'on a retirée; on fait encore digérer, on décante et filtre de nouveau, on verse de l'alcool; en un mot, on répète chaque jour la même opération, jusqu'à ce que l'alcool retiré, ne contenant plus sensiblement de résine, soit presque incolore et non précipitable par l'eau. Vers les derniers temps, on laisse l'alcool plus longtemps sur le marc. Cette opération dure à peu près quinze jours; ensuite on distille les teintures obtenues par les différentes digestions, pour en retirer la majeure partie de l'alcool, et, lorsque la liqueur est très-rapprochée, on cesse la distillation, et l'on précipite la résine en versant de l'eau sur le résidu. Soit que l'on fasse usage d'eau chaude, ou que l'on se serve d'eau froide pour la précipita-

tion, cette eau retient d'abord en suspension une légère portion de résine qui la rend blanche, lactescente; mais elle finit par la déposer : alors elle est claire et seulement colorée par un peu d'extrait entraîné avec la résine. Celle-ci occupe le fond du vaisseau ; elle est blonde, molle, gluante et filante, et lorsqu'on la remue avec un tube et qu'on en renouvelle les surfaces, elle paraît blanche, lisse et nacrée. Après l'avoir lavée jusqu'à ce que son eau de lavage soit tout à fait limpide, on la décante, on la fait sécher à l'ombre, mais à une température très-modérée, car elle se brûle et se décompose aisément. Cette dessiccation exigeant beaucoup de temps, on peut l'abréger en coulant d'abord la résine par couches minces; mais les droguistes n'usent pas de ces précautions; ils font cuire la résine, la carbonisent en partie, de façon qu'il est plus facile de la manier : lorsqu'elle est encore molle, ils la modèlent en cylindres alongés, qu'ils roulent autour de baguettes recouvertes d'un papier mouillé; ensuite ils suspendent ces baguettes par leurs extrémités, et, de cette façon, ils achèvent la dessiccation; enfin ils retirent les baguettes de cette résine dure et noire; c'est celle que les droguistes livrent aux gens de l'art qui négligent de la préparer eux-mêmes. »

Ce procédé était fondé sur la propriété qu'ont toutes les résines de se dissoudre dans l'esprit de vin; leur insolubilité dans l'eau a suggéré à M. Planche, pharmacien distingué par ses connaissances, l'idée d'un autre procédé, simple, ingénieux, susceptible d'applications nombreuses, et qui diffère essentiellement de l'ancienne méthode, en ce que l'esprit de vin qu'on emploie en quantité considérable dans celle-ci, comme agent principal et nécessaire, ne figure que secondairement et en très-petite quantité dans le nouveau procédé de M. Planche. Ce procédé embrasse nécessairement deux préparations, dont la première a pour but de séparer, au moyen de l'eau, le principe extractif du jalap. Voici brièvement en quoi il consiste, d'après ce que M. Planche a consigné dans le sixième volume du Bulletin de pharmacie, p. 26.

On met dans un vase de faïence ou de grès une certaine quantité de jalap bien sain et coupé en morceaux de la grosseur d'une noisette, avec huit ou dix fois son poids d'eau pure froide ; on laisse macérer pendant douze heures, puis on décante la liqueur, et on répète cette opération sur le même jalap, jusqu'à ce que l'eau en sorte sans couleur et sans saveur marquées. Lorsque le jalap est ainsi épuisé par l'eau froide, on le pile dans un mortier de marbre avec un pilon de bois, de manière à réduire la masse en une espèce de pulpe bien déliée. Pendant cette opération, il s'attache au pilon beaucoup de résine, dont la quantité augmente en triturant légè-

rément cette matière avec dix ou douze fois son poids d'eau froide; on passe le tout à travers un linge neuf un peu serré, et on exprime le marc. La liqueur qui s'écoule est laiteuse; elle dépose, après quelques heures, beaucoup d'amidon mêlé avec la fibre végétale, et fort peu de résine. Celle au contraire qui adhère au pilon, ainsi qu'aux parois du mortier, est enlevée à l'aide d'une spatule d'ivoire, et mise à part; on reprend le marc exprimé, on le pile de nouveau, en y ajoutant de l'eau, et l'on sépare encore une petite quantité de résine qu'on réunit à la première. La résine de jalap, dans cet état, n'est pas assez pure; elle présente une masse grise-brunâtre, de consistance molle, dans laquelle se trouvent mêlées des parties ligneuses, un peu d'amidon et de matière extractive. On parvient à séparer de la résine ces différentes parties, en agitant la masse au milieu de l'eau froide, à l'aide d'une spatule d'ivoire, et la résine, après cette opération, a l'aspect satiné de la térébenthine cuite. On achève de la dépouiller de ses parties hétérogènes, en la chauffant au bain-marie, avec trois fois son poids d'alcool très-rectifié; on filtre la solution à demi refroidie, et l'on en précipite la résine par l'eau, suivant la méthode ordinaire. Le produit, desséché avec les précautions connues, donne la résine de jalap transparente, d'une couleur jaune-verdâtre, un peu brune, friable, soluble à froid, et sans résidu dans l'alcool absolu. Au reste, M. Planche ne se dissimule pas qu'on obtient moins de résine par son procédé que par la méthode ordinaire; mais la perte en résine se trouve compensée par le peu d'alcool qu'il exige; car il n'emploie à la purification de la résine de jalap que le quarantième de l'esprit de vin nécessaire à l'extraction de cette substance par les moyens ordinaires.

M. Planche ayant ensuite remarqué que le principe qui colore la racine de jalap a son siége dans la partie corticale de la racine, est parvenu à extraire de cette partie corticale une résine très-brune, et, de la substance interne, une résine presque blanche, en appliquant séparément son procédé à la partie corticale et à la partie ligneuse.

La résine de jalap bien préparée doit être, dans son parfait état de dessiccation, d'un brun verdâtre, fragile, offrant dans sa cassure un aspect brillant. Réduite en poudre, elle a une teinte jaunâtre; son odeur est vireuse, et sa saveur, d'abord faible, devient, quand son application est continuée sur l'organe du goût, âcre, désagréable, et finit par provoquer la salivation. Mais la résine du commerce n'est presque jamais pure; elle est le plus souvent altérée par la cupidité des marchands. Quelques-uns y mêlent du charbon en poudre, d'autres y incorporent des résines d'une autre espèce et d'un prix inférieur,

et celle qu'on lui ajoute le plus souvent est celle de gaïac. M. Planche a donné le moyen de reconnaître cette sophistication. Il consiste à dissoudre la résine suspecte dans de l'esprit de vin, et à en humecter un linge, qu'on plonge ensuite dans un flacon plein de gaz acide nitrique. Si la résine de jalap est altérée avec celle de gaïac, la fraude se reconnaît, parce que le linge n'est pas plutôt en contact avec la vapeur nitrique, qu'il prend une couleur bleue. Lorsque la dissolution alcoolique ne contient que de la résine pure de jalap, le linge qui en est imbibé ne subit aucun changement.

Mais il est temps de nous occuper des propriétés médicinales du jalap. Cette racine est un purgatif précieux par l'énergie de son action, par la facilité qu'elle présente dans son administration et par la modicité de son prix. On lui a reproché de ne pas agir toujours d'une manière parfaitement uniforme, parce que sa propriété essentielle réside dans la quantité de résine qu'elle contient, et que cette quantité peut varier, selon la qualité du médicament; mais ce reproche n'est pas plus fondé pour le jalap que pour tous les autres médicamens. Toutes les substances médicamenteuses en général peuvent présenter des différences dans leur manière d'agir sur notre économie, lorsqu'elles ne sont pas d'un bon choix. C'est à tort aussi qu'on a reproché au jalap d'être un purgatif violent, dont l'action peut donner lieu à divers accidens; cela n'a jamais lieu lorsqu'il n'est pas donné à contre-temps et à trop haute dose. Quel est d'ailleurs le purgatif à la suite duquel il n'est jamais rien arrivé de fâcheux? Les auteurs ne rapportent-ils pas des observations d'événemens les plus funestes, comme tranchées violentes, convulsions et la mort même, survenus après l'administration de la manne, qu'on regarde cependant comme un purgatif très-doux? Quant à nous, nous pouvons assurer que très-fréquemment nous employons le jalap comme purgatif, et que jusqu'à présent nous ne l'avons encore vu causer aucun accident.

Nous n'entrerons pas dans les détails de toutes les maladies dans lesquelles on peut donner le jalap, cela serait beaucoup trop long. C'est ce qu'a fait Paullin dans son ouvrage sur ce purgatif, qui est pour lui une panacée universelle, et qu'il conseille, pour ainsi dire, dans presque toutes les maladies; et comme il ne manque pas, pour chacune d'elles, de varier les formules, les doses, et de disserter sur la nature de la maladie et sur la manière d'agir de son médicament, cela lui a fourni le moyen de faire un livre de quatre cent dix-sept pages. Quant à nous, nous dirons seulement que toutes les fois que l'indication positive de purger se présente, le jalap convient dans le plus grand nombre de cas; il ne faut que le doser con-

venablement à l'âge, au sexe et à la constitution du sujet. Mais non-seulement on peut le donner comme purgatif simple, lorsqu'il est besoin de débarrasser les premières voies de matières saburrales; souvent encore il peut devenir très-utile pour opérer des révulsions salutaires sur des organes plus ou moins éloignés, en appelant le mode d'irritation qui lui est particulier, sur l'appareil intestinal. D'autres fois, par l'excitation puissante qu'il imprime sur la membrane muqueuse des intestins, il provoque un ébranlement dans tout le système abdominal, ranime tout à coup l'activité des vaisseaux lymphatiques, et procure l'absorption et l'évacuation des fluides infiltrés dans le tissu cellulaire ou dans la cavité du bas-ventre; c'est ainsi qu'il a plusieurs fois guéri des hydropisies; c'est encore ainsi que souvent il a été employé avec succès dans les affections comateuses, l'apoplexie, la paralysie, en réveillant la sensibilité générale par l'action stimulante qu'il imprimait sur les intestins. Plus d'une fois le jalap, employé dans les maladies vermineuses, l'a été avec le plus grand avantage. Van Swiéten rapporte qu'une femme de quarante ans, qui, depuis deux ans, rendait des vers cucurbitains, après avoir fait usage des vermifuges les plus renommés, rendit enfin, après avoir pris un demi-gros de jalap, un ténia qui avait près de six aunes de longueur. On trouve ailleurs que deux doses semblables du même purgatif produisirent, chez une jeune fille de quinze ans, l'évacuation complette d'un ténia long de quatorze aunes.

On faisait autrefois, dans les pharmacies, subir au jalap différentes préparations; on en composait un sirop, un elixir, un extrait, un électuaire, un rob, des trochisques, etc. On a renoncé aujourd'hui, et même depuis assez longtemps, à toutes ces formules inutiles, et généralement les médecins ne prescrivent plus maintenant que le jalap simplement réduit en poudre très-fine, quelquefois la résine extraite par les procédés indiqués ci-dessus, et encore, mais plus rarement, la teinture de cette résine, c'est-à-dire, sa dissolution dans l'esprit de vin.

Le jalap réduit en poudre n'ayant pas une saveur très-prononcée, la meilleure manière de l'administrer est de le faire prendre délayé et suspendu dans une certaine quantité de liquide. C'est ainsi que nous le donnons ordinairement, et que nous l'avons pris nous-même plusieurs fois, et nous avons presque toujours vu les malades le prendre facilement et sans répugnance. Pour l'ordinaire aussi nous divisons la quantité que nous devons administrer en trois doses égales, que nous faisons prendre de demi-heure en demi-heure, dans autant de tasses de bouillon coupé, d'eau de veau, de bouillon aux her-

bes, de thé léger, de petit-lait, où de tout autre véhicule aqueux, au choix des malades, et de cette manière nous pouvons assurer qu'il est fort rare qu'il répugne à quelqu'un, la saveur du véhicule étant à peine sensiblement changée. Cependant, il y a des personnes plus difficiles auxquelles il suffit d'ailleurs de l'idée que c'est un purgatif qu'on leur fait prendre, pour que cela leur en donne le dégoût; d'autres enfin prétendent ne pouvoir pas avaler des médecines liquides : alors on mêle le jalap avec du sucre ou du miel, ou un sirop quelconque, et l'on en compose des bols ou des pilules ; on fait même entrer ce purgatif dans la composition de biscuits, auxquels il communique sa propriété.

La dose du jalap ne peut être fixée d'une manière absolue ; elle doit être relative à l'âge, à l'idiosyncrasie des individus et à la nature des maladies. Si l'on ne veut produire qu'un effet purgatif ordinaire, trente à quarante grains sont la dose qui convient généralement à un adulte; mais si l'on a besoin d'appeler sur le canal intestinal une irritation plus considérable, et que l'on veuille obtenir des évacuations abondantes, on doit en porter la dose jusqu'à un gros et même plus. C'est ainsi que, dans une apoplexie, j'ai donné une fois avec succès un gros et demi de jalap, et qu'une autre fois, dans une colique métallique, j'en ai porté la dose jusqu'à deux gros. Chez des femmes délicates ou des personnes d'une faible constitution au contraire, vingt à vingt-quatre grains suffisent souvent. Il en est de même chez les enfans : la quantité de jalap doit être appropriée à leur âge ; mais, comme purgatif, celui-ci est un des plus commodes qu'on puisse leur administrer, car il est presque toujours facile de le leur faire prendre sans qu'ils y répugnent, et souvent même on peut le leur donner sans qu'ils s'en doutent, en le mêlant dans un bouillon ou dans telle autre boisson simple qui ne leur déplaît pas. On peut prescrire le jalap aux plus jeunes enfans, comme aux plus grands, et les proportions à observer relativement à leur âge doivent en général être de deux grains par année jusqu'à l'âge de douze ans, en ayant égard à diminuer la prescription de quelques grains, si le sujet est faible, et à l'augmenter s'il est robuste. J'ai dû une fois donner jusqu'à un demi-gros de jalap à un enfant de sept ans, chez lequel la purgation n'avait pu être provoquée par aucun autre moyen. Après douze ans, et jusqu'à ce que l'enfant soit devenu adulte, on se guidera également d'après les mêmes principes, pour augmenter les proportions du purgatif.

La résine de jalap concentrant en elle seule toute la vertu purgative qui, dans la racine entière, se trouve combinée avec les autres principes, et plus ou moins modifiée par eux, cette

substance se trouve nécessairement douée d'une force irritante et d'une faculté purgative beaucoup plus considérable; aussi exige-t-elle, de la part du médecin, une bien plus grande circonspection dans le mode de son administration, et beaucoup plus de discernement pour juger des cas où il convient de la prescrire. Ceux dans lesquels on paraît pouvoir en faire usage sans inconvénient, sont l'apoplexie, la paralysie, les affections comateuses et l'hydropisie. Employée mal à propos, ou chez les personnes d'une constitution trop irritable, on reproche à cette résine drastique de provoquer quelquefois des nausées insupportables, des efforts continuels pour vomir, des tranchées cruelles, des superpurgations accompagnées d'une prostration extrême des forces, et l'inflammation de la membrane muqueuse. Ces accidens et les dangers auxquels ils exposent les malades, paraissent causés par la précipitation de la résine, des menstrues dans lesquelles elle a été dissoute: d'où il s'ensuit que son action se concentrant sur un seul point, ou au moins sur un petit nombre de points, au lieu d'agir également sur toute l'étendue de la membrane muqueuse des intestins, elle produit sur la petite étendue de surface où elle borne son action, une irritation assez considérable pour causer tous les accidens rapportés plus haut.

Les moyens indiqués comme les plus propres à prévenir les inconvéniens produits par la résine de jalap, sont de la mélanger le plus exactement possible, par une longue trituration, soit avec l'huile d'amandes douces, soit avec le jaune d'œuf, soit avec la gomme arabique ou celle adragante, soit encore avec le sucre, et d'en composer des potions dans lesquelles on fait entrer des eaux aromatiques comme véhicule aqueux. La résine de jalap, ainsi préparée, peut être donnée depuis six grains jusqu'à douze. Mais, ainsi que nous l'avons déjà dit, le jalap en nature est préférable dans le plus grand nombre des cas, parce que son mode d'action, tout aussi certain comme purgatif, ne donne jamais au médecin l'inquiétude des accidens qui peuvent arriver, si, lorsqu'il prescrit la résine, le mode de préparation n'est pas exécuté fidèlement ou ne l'est qu'imparfaitement.

La résine de jalap, dissoute dans l'esprit de vin, s'y trouve dans un état de division infiniment plus parfait et plus subtil que dans la poudre la plus fine faite avec la racine. Cette préparation mériterait donc la préférence sur toutes les autres, si cet état de dissolution parfaite pouvait toujours rester le même pendant tout le temps de l'effet produit par le purgatif; mais la moindre quantité de liquide aqueux contenu dans l'estomac, ou seulement les mucosités dont l'action du médicament provoque l'excrétion dans le canal intestinal, suffi-

sant, dit-on, pour donner lieu à la précipitation de la résine; on est exposé, dit-on encore, à voir arriver tous les accidens qui sont la suite de l'action trop énergique de cette substance drastique, lorsque cette action se passe sur une trop petite étendue de la membrane muqueuse des intestins, au lieu d'être répartie sur une plus grande surface. De là beaucoup de médecins français ont cessé de faire usage de la teinture alcoolique de résine de jalap, et de l'eau-de-vie allemande, qui est encore une sorte de teinture de ce genre, mais plus faible, puisqu'elle n'est préparée qu'avec l'eau-de-vie et non avec l'esprit de vin. Cependant, les médecins anglais font encore aujourd'hui un emploi assez fréquent de la teinture simple de jalap, qu'ils prescrivent à la dose d'un demi-gros avec du sirop de guimauve; ils font principalement prendre ce purgatif aux personnes âgées et aux mélancoliques, chez lesquelles l'engourdissement des premières voies est plus grand.

Plusieurs praticiens ont cherché, en différens temps, à remplacer le jalap, substance exotique, par d'autres plantes qui fussent indigènes. Celles de cette dernière classe qu'on a proposées ont été la racine de bryone, celle d'élatérium, les baies de nerprun purgatif, l'écorce de bourdaine ou bourgène, autre espèce de nerprun, les feuilles de gratiole, les racines du liseron des haies. Nous-mêmes nous nous sommes livrés à quelques recherches sur ce sujet, et jusqu'à présent les deux substances dont nous avons obtenu les effets les plus satisfaisans, ont été la racine de bryone et celle de la soldanelle; mais la première a l'inconvénient d'être très-amère, et la seconde doit être donnée en plus grande partie que le jalap pour produire les mêmes effets. Au reste, cette dernière est, comme lui, dépourvue de saveur bien prononcée, et elle contient une résine qui est purgative, à la dose de quinze à vingt-quatre grains. On ne sera pas surpris de cette similitude de propriétés, la soldanelle étant une espèce du genre liseron, de même que le jalap.

PAULLINI (christiani francisci), *De jalapa liber singularis;* un vol. in-8°. *Francofurti ad Mœnum*, 1700.
BOULDUC, Analyses de la coloquinte, du jalap, etc.; dans les Mémoires de l'Académie des sciences de Paris, p. 58, 1701
BUCHNER et COI (Adam); *Dissertatio de damnis ex abusu resinæ jalappæ.*
SCHALLER, *Dissertatio de jalapa. Agentorati*, 1761.
EXAMEN analytique de la racine du jalap, par M. Lechandelier, apothicaire à Rouen; imprimé dans le précis analytique des travaux de l'Académie de Rouen; vol. III, 1761 à 1770.
WOLFFGANG WEDEL; *Dissertatio de gialapa.*
DESFONTAINES, Mémoire sur le jalap, dans les Annales du Muséum d'Histoire naturelle; in-4°., vol. II, p. 120, 1803.
MICHAUX, Note sur le jalap, dans l'ouvrage ci-dessus, mêmes année et volume, p. 485.
EXAMEN pharmaceutique de plusieurs espèces de jalaps du commerce, par M. Henri, chef de la pharmacie centrale des hôpitaux du Paris; imprimé dans les Annales de chimie, vol. 72, p. 275, 1809.

BLANCHE, Note sur la sophistication de la résine de jalap, et sur les moyens de la reconnaître ; dans le Bulletin de pharmacie, vol. II, p. 578.
PLANCHE (L. A.), Essai sur un nouveau moyen d'obtenir la résine de jalap la plus pure, avec des observations sur la cause de la coloration de cette résine, etc.; dans le Bulletin de pharmacie, vol. VI, p. 26.
CADET DE GASSICOURT (C. L. Félix), Dissertation sur le jalap; thèse présentée et soutenue à la Faculté de médecine de Paris, le 6 novembre 1817.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS)

JALAP (faux), et plus communément belle-de-nuit ou merveille du Pérou, *mirabilis jalapa*, Linn.; plante de la famille des nictaginées de Jussieu, et de la pentandrie monogynie de Linné. Sa racine est grosse, charnue, pivotante, vivace dans les pays chauds, annuelle dans notre climat, blanche en dedans, noirâtre en dehors; elle donne naissance à une tige noueuse, haute de deux à trois pieds, partagée en nombreuses ramifications dichotomes. Ses feuilles sont opposées, pétiolées, ovales, presqu'en cœur, vertes, glabres, un peu visqueuses, légèrement ciliées en leurs bords. Ses fleurs viennent au sommet des rameaux, disposées en petits corymbes très-serrés; elles sont pédonculées, composées d'un calice partagé en cinq divisions lancéolées; d'une corolle monopétale infondibuliforme; de cinq étamines, et d'un ovaire surmonté d'un style filiforme. Les fleurs sont le plus ordinairement purpurines, quelquefois blanches ou jaunes, ou enfin panachées de deux couleurs. Le fruit est une petite noix qui ne contient qu'une seule graine, et qui est recouverte par la base endurcie de la corolle. Cette plante est originaire du Pérou, mais on la cultive très-fréquemment dans les jardins, où elle fleurit depuis depuis le mois de juillet jusqu'aux gelées.

Nous avons dit, dans l'article précédent, qu'on avait cru pendant assez longtemps que c'était cette plante, qui fournissait le jalap du commerce. Quelque similitude dans la forme de ses racines et dans ses propriétés furent la cause de cette erreur, dont on est entièrement désabusé maintenant; et si l'on trouve quelquefois les racines de la belle-de-nuit mêlées dans le vrai jalap, elles n'y sont que par fraude. Elles sont en effet beaucoup moins purgatives, et ne peuvent lui être substituées sans l'inconvénient de changer un médicament qui a une action certaine et bien déterminée, pour un moyen plus ou moins faible; aussi, les racines de la belle-de-nuit ne sont point employées en médecine.

MM. Coste et Willemet, qui ont fait un petit nombre d'expériences, avec un extrait résineux qu'ils avaient retiré de ces racines par le moyen de l'esprit de vin, ont trouvé que cet extrait purgeait très-faiblement à la dose de vingt-quatre grains, qu'il agissait d'une manière plus décidée à quarante, et enfin qu'il avait produit dix à douze selles à la dose de

soixante grains. Les mêmes observateurs disent que l'extrait aqueux de ces mêmes racines n'est pas sensiblement purgatif à la dose d'un gros.

Bergius dit que la racine de cette belle-de-nuit n'est pas du tout purgative en nature et en poudre, à la dose d'un demi-gros; mais il assure que celle de la racine de belle-de-nuit dichotome purge bien à cette même dose : c'est de là, comme nous l'avons dit au mot *jalap*, que ce professeur fut porté à croire que cette dernière racine était le vrai jalap.

Il ne serait pas impossible qu'elle eût en effet les mêmes propriétés; mais comme Bergius ne cite pas, en preuve de ce qu'il avance, un certain nombre d'observations, nous regardons encore cela comme un fait à vérifier, et, dans l'état actuel des choses, la racine de la belle-de-nuit dichotome n'est pas plus usitée en médecine, que celle de la belle-de-nuit ordinaire.

(LOISELEUR DESLONGCHAMPS)

JALEYRAC (eaux minérales de); petite paroisse à deux lieues de Mauriac, sur la route de Clermont, département du Puy de-Dôme.

Source. Elle sort d'un rocher au pied d'une montagne.

Propriétés physiques. L'eau est claire, a un goût un peu piquant; elle est froide.

Analyse chimique. M. de la Rousserie conclut de l'analyse qu'il a faite de ces eaux qu'elles contiennent du muriate de soude, du carbonate de chaux et du gaz acide carbonique.

Propriétés médicinales. M. de la Rousserie considère les eaux de Jaleyrac comme apéritives et fondantes. Il les croit utiles dans les obstructions, les coliques néphrétiques, la gravelle, la suppression des règles, les flueurs blanches et les rougeurs du visage. On les prend en boisson à la dose d'une livre ou deux chaque matin.

DE LA ROUSSERIE, Recherches analytiques de la fontaine minérale de Jaleyrac, dans la Haute-Auvergne; in-12. Tulle, 1780. (M. P.)

JALOUSIE, s. f., *zelotypia*, ζηλοτυπία; c'est un chagrin conçu à l'occasion des préférences accordées à d'autres par une personne aimée, ou qui nous doit sa fidélité. L'*émulation* et l'*envie* sont aussi des affections mixtes d'un genre analogue, car on les confond parfois sous le même nom; elles consistent dans le désir d'obtenir les mêmes faveurs et les avantages que possèdent ou acquièrent ceux dont on se regarde comme l'égal. La jalousie prend surtout sa racine dans les rivalités d'amour entre les sexes, ou d'attachement à la faveur d'un maître quelconque, d'un parent ou des père et mère, etc.; tandis que l'envie et l'émulation se rapportent plutôt aux rangs de la société, aux avantages de l'esprit ou de la fortune et de quelque industrie que ce soit. Toutefois l'émulation est louable, et s'exerce entre les cœurs généreux par de nobles efforts; au lieu que

l'envie naît parmi les faibles et les méchans, principalement; elle n'agit que par des voies nuisibles. L'envieux s'oppose de tous ses moyens aux biens, aux honneurs, à toute supériorité d'un autre sur lui; c'est comme une confession pénible de son infériorité : *Qui invidet, minor est;* aussi se garde-t-il bien d'en convenir. Il a d'excellens microscopes pour découvrir le mérite, afin de le persécuter. Le jeune Thémistocle disait qu'il n'avait rien fait encore de considérable, puisqu'il n'avait pas d'envieux; cependant, les trophées de Miltiade ne le laissaient pas dormir, parce qu'ils réveillaient en lui une vive émulation.

Ces différentes passions n'ayant point été traitées en leur lieu, en ce Dictionaire, mais éclairant l'histoire de la jalousie, méritent d'être examinées ici, parce qu'elles s'exercent continuellement dans l'état social; elles minent, dans les ténèbres, plus de santés qu'on ne le pense communément, d'autant plus qu'aucun ne confesse sa honte :

Invidus alterius macrescit rebus opimis;
Invidiâ, siculi non invenêre tyranni
Majus tormentum.

Cependant ces affections naissent si naturellement, qu'on en voit atteints des animaux, des enfans encore à la mamelle. Dès-lors, elles commencent à ronger la vie, et toutefois avec quelle délicatesse le médecin, le moraliste qui veulent guérir ces ulcères secrets de l'ame, ne doivent-ils pas y toucher s'ils prétendent les sonder!

Il est manifeste que la nature ayant donné pour premier moteur à tous les êtres sensibles l'amour de soi ou de sa conservation, chaque individu, dans son espèce, prétend justement à l'égalité des avantages qui sont les plus nécessaires ou les plus agréables à sa vie. C'est même de cette source qu'on doit tirer la notion originelle du juste et de l'injuste, puisqu'il est naturel que des êtres égaux en besoins et en facultés aient droit à de pareils moyens de subsistance. Aussi, l'enfant naissant peut déjà se montrer envieux et jaloux de son frère de lait sur le sein de sa nourrice, comme s'ils se disputaient dès-lors les premiers biens de l'existence. C'est par là qu'on voit tant de jeunes innocens dépérir sous les yeux d'une nourrice mercenaire, qui préfère son fils à un étranger; c'est ainsi qu'une mère injuste qui prodigue et ses caresses et ses soins à l'un de ses enfans plus qu'aux autres, ou ces marâtres cruelles qui sacrifient à leur progéniture tout ce que réclament les enfans d'un autre lit, allument dans de tendres créatures les premières étincelles d'une jalousie capable de les conduire au tombeau. Dès-lors, le cœur gonflé, les pleurs dans les yeux, ces infortunés ne man-

gent qu'avec amertume un pain qu'on leur reproche; ils deviennnent pâles et maigres; s'ils exhalent leurs plaintes, on les maltraite encore davantage: alors la haine se concentre, une douleur profonde et nne secrète tristesse les aigrissent; de mauvaises digestions leur préparent des obstructions viscérales; dans cette langueur, ils prennent du dégoût à l'existence; une humeur sombre les domine, et, s'ils survivent, ils portent dans le cours de la vie cette propension funeste à l'envie, à la haine qui les ont accablés dès leurs premières journées.

Combien de ces tristes passions ne se sont-elles pas ainsi enracinées dès la naissance, et n'ont-elles pas été allaitées, même par des mères déraisonnables, qui ne comprennent pas quelles poignantes douleurs elles font pénétrer dans des êtres faibles, encore incapables de réclamer les premiers droits de la nature! Ne voyez-vous pas les chiens gronder et frémir de jalousie, si vous affectez d'en caresser un seul devant tous les autres? Preuve que l'instinct naturel leur dicte qu'ils ont besoin également des faveurs de la main qui les nourrit.

A plusieurs égards, cette sorte d'envie est donc une justice réclamée, et l'on ne la peut pas condamner; mais lorsque les besoins factices s'étendent, à mesure que l'homme grandit et entre dans la société de ses semblables: alors la sombre jalousie déploie ses rameaux, et les entrelace à tous les biens, à tous les avantages, même les plus futiles, que se disputent les misérables humains.

L'envie naît communément entre des personnes qui ont quelque égalité d'âge, de sexe, d'état, de fortune, de considération dans le monde. Si quelqu'un est un peu inférieur à son voisin, il est sujet à l'envier, surtout s'il est ambitieux et s'il suit la même carrière. On a dit, depuis Hésiode, que le potier était envieux du potier; aussi, toutes les professions rivales y sont extrêmement disposées, surtout celles qui dépendent le plus de la considération publique: voilà pourquoi les littérateurs, les médecins, les avocats, les prêtres, les militaires, les belles femmes, etc., sont accusés généralement d'envie entre eux, et on ne saurait louer l'un en quelque sorte, sans offenser l'autre.

L'or se peut partager, mais non pas la louange;
Le plus habile auteur, quand ce serait un ange,
Ne contenterait pas, en semblables desseins,
Deux belles, deux héros, deux savans ni deux saints.

LA FONTAINE.

L'envie s'attache donc comme une ombre à tout ce qu'on regarde comme des biens; la vieillesse envie la jeunesse, et se montre sévère contre des jouissances dont elle est sevrée; aussi la nature semble avoir institué les parens comme d'austères gardiens des mœurs de leurs enfans. C'est encore par le secret dé-

pit de leur nullité, que les eunuques sont de si intraitables surveillans des sérails; ils ont du plaisir à s'opposer aux moindres récréations des femmes, comme tout être faible et incapable voudrait voir chacun réduit à sa propre impuissance. Est-ce là l'exemple que je vous donne, disait avec colère un vieux major de quatre-vingts ans, aux jeunes officiers de son régiment qui couraient après des filles?

C'est surtout entre les proches ou les voisins que s'exercent les comparaisons envieuses; on se dispute alors les moindres avantages: elles sont le contrepoids naturel de la prospérité; mais il est rare qu'on envie des individus trop éloignés, trop âgés, ou d'un autre siècle; voilà aussi pourquoi la mort met un terme à l'envie; on ne dispute plus rien encore aux personnes trop élevées, et qu'on désespère d'atteindre, ou même qui sont séparées de nous par la barrière d'un haut rang. C'est pourquoi la politique établit des familles investies du pouvoir suprême, à l'exclusion de toute autre, pour prévenir les déchiremens que l'envie et l'ambition causeraient dans les grands états.

L'envie devient d'autant plus poignante, qu'il y a plus d'opprobre à ne pas obtenir ce que d'autres possèdent; aussi, le mérite et les vertus sont d'autant plus enviés, que les vices sont plus méprisables. La différence entre l'envieux et l'émule consiste en ce que le premier veut rabaisser, tandis que le second tente d'égaler son rival. On voit donc que l'émule, sentant ses forces, se plaît à lutter de vigueur; il rehausse même noblement son adversaire, pour en triompher avec plus d'éclat: c'est César relevant les statues de Pompée. Les jeunes gens, les cœurs magnanimes, les personnages qui sentent la noblesse de leur dignité, de leur race ou de leur patrie, les guerriers, les grands savans, les chefs de toute haute entreprise, croient qu'il y va de leur honneur d'entrer en une noble rivalité avec tout ce qu'il y a de plus élevé dans la même carrière. C'est ainsi que s'allume le généreux enthousiasme de la gloire parmi des élèves d'une même école ou des militaires dans les armées.

Au contraire, quiconque se sent faible, incapable de lutter avec un heureux succès, l'enfance, la vieillesse, les individus difformes, ou délicats, les lâches, les esclaves particulièrement, sont envieux; car, ne pouvant atteindre à l'élévation de leurs adversaires, ils s'efforcent de les courber, de les rapetisser à leur bassesse, et s'irritent même de leurs bienfaits: ainsi, l'envie est une confession de la gloire d'autrui, comme l'hypocrisie est encore un hommage à la vertu. L'envieux s'exaspère par l'éclat du triomphateur; c'est pourquoi les Romains permettaient aux soldats de chanter alors des vers satiriques contre leur général, pour affaiblir l'envie publique. On

croyait aussi jadis que les regards menaçans de l'envieux étaient funestes, surtout dans l'insolence de la victoire, sans doute à cause que l'indignation générale, bientôt excitée par l'arrogance et l'orgueil d'un jeune ambitieux, peut lui fermer tous les chemins de la faveur ou de la fortune. Plus une lumière est vive, plus elle blesse des yeux malades; de même toute splendeur offusque les regards d'un envieux.

On comprend donc que comme le mépris qu'on fait d'une personne ôte toute émulation à son égard, de même l'infortune, la perte de ce qui excitait l'envie peut faire place à la pitié, qui soutient au contraire les faibles. C'est en quoi l'envie se distingue de la *haine*; celle-ci née de motifs plus profonds, comme du ressentiment d'une insulte, ou de l'aversion de la méchanceté, souhaite la perdition de son adversaire, et ne s'éteint pas toujours avec le malheur qu'il éprouve. La haine peut devenir excusable et foudée; elle est même due aux méchans. Si l'envie s'allume contre des personnes qui obtiennent, sans mérite, des faveurs et des distinctions qui devaient appartenir aux talens ou à la vertu, elle inspire l'*indignation*, sentiment lonable, puisqu'il tend à l'équité et à la juste rémunération due à tous les hommes selon leurs qualités. *Voyez* PASSION.

Les effets compliqués de toutes ces affections dans l'état de société, sont très-remarquables sur l'économie animale. Ceux de l'émulation et de l'indignation, excitant le système nerveux, deviennent en général salutaires, car ils portent à des actes de vigueur; ils tendent à perfectionner les facultés, exaltent l'énergie intellectuelle, comme on l'observe dans la chaleur des débats et des concours publics. Ils vont jusqu'à susciter des hémorragies nasales; ils ramènent toutes les forces dans la vie de relation: c'est pourquoi l'on oublie de manger, l'on ne peut dormir; une vie aussi intense, si elle était trop prolongée, userait l'organisation; mais tant qu'elle est modérée, elle sert de stimulant nécessaire à l'activité et au jeu de notre existence, pour la déployer et l'agrandir. D'ailleurs, une louable émulation, portant aux vertus, détourne des passions destructives, telles que l'intempérance et l'incontinence, pour concentrer les forces au cerveau, et ne les employer qu'à des actes d'industrie ou d'études; c'est pourquoi Bacon fait l'observation que la plupart des grands hommes de l'antiquité, dont toute la vie était une lutte d'émulation, furent rarement adonnés aux femmes et aux plaisirs sensuels, et qu'ils poussèrent loin leur carrière en général. *Voyez* ÉNERGIE.

Au contraire, l'envie comme la haine sont des sentimens pénibles et qui nuisent au développement de la vie. L'envieux a cela de bon, dit un ancien, qu'il se punit lui-même, en se rongeant le cœur et se consumant par les regards, comme le fer

se détruit par la rouille : on remarque en effet que, non content de ses propres maux, il y joint encore une vive affliction du bien d'autrui :

> .... *Intabescitque videndo*
> *Successus hominum : carpitque et carpitur unà,*
> *Suppliciumque suum est.*

Les poètes qui dépeignent l'envie, feignent qu'elle avale des couleuvres, qu'elle est le propre vice des démons; elle cause la pâleur et l'amaigrissement, comme la tristesse, dont elle est une espèce; les lèvres prennent souvent une teinte livide :

> *Pallor in ore sedet, macies in corpore toto,*
> *Nusquam recta acies, livent rubigine dentes.*
> *Pectora felle virent, lingua est suffusa veneno;*
> *Risus abest, nisi quem visi fecêre dolores,*
> *Nec fruitur somno, vigilantibus excita curis, etc.*
>
> Ovid.

Dans cet état de l'organisation, le sang refoulé vers les gros vaisseaux et le cœur, tend à gonfler ou dilater leurs canaux; de là naissent cette oppression et ces soupirs de l'envieux, à l'aspect du triomphe de son rival, et cette disposition aux anévrysmes, à des dilatations des oreillettes du cœur, et à d'autres affections organiques de ce viscère si généralement observées. Le foie, regorgeant d'un sang noir, sécrète plus copieusement de la bile, et les digestions se dépravent.

De plus, les soucis, l'inquiétude vigilante sur toutes les démarches d'autrui, dessèchent, irritent incessamment le système nerveux et abrègent l'existence. On a dit que les cours des princes étaient le temple de l'envie; où pourrait-elle mieux se poster, en effet, qu'au pays où se distribuent les honneurs et les rangs de la fortune, et parmi des hommes si attentifs à épier la faveur et les succès de leurs voisins? Il est à regretter que Stahl, en traitant *De morbis aulicis*, n'ait pas écrit un plus long chapitre sur l'envie et l'ardente jalousie qui tourmentent les courtisans; mais tant d'ambitions tour à tour exaltées et détrônées dans ce siècle de révolution, en ont assez multiplié les exemples pour fournir tous les matériaux nécessaires à l'*Essai sur les maladies organiques du cœur*, par le célèbre archiâtre de Napoléon.

Ainsi donc l'émulation, l'indignation agissent avec chaleur et une exaltation favorables à l'organisme en général, tandis que l'envie et la haine sont des passions froides, concentrées et tristes, qui resserrent les entrailles, bourrellent le cœur, causent l'émaciation, la langueur, l'inertie. L'envieux, toujours atterré par l'accablement où le tient l'idée de la supériorité d'autrui, glacé dans toutes ses facultés, ne vit qu'à moitié par cette mal-

heureuse passion qui fait sa honte, et dont il porte partout le trait meurtrier : *Hæret lateri lethalis arundo.*

La *jalousie* proprement dite, ou celle qui naît des rapports d'amour entre les sexes, est de deux sortes : il y a la *jalousie envieuse*, qui ne veut pas qu'un autre profite des plaisirs qu'on ne saurait posséder ; c'est celle que nous peignent si plaisamment les auteurs comiques dans les tuteurs qui veulent épouser leur pupille, ou dans de vieux oncles amoureux de leur nièce : par exemple, l'*Ecole des femmes* de Molière. Selon Arnolphe :

...... Il est aux enfers des chaudières bouillantes
Où l'on plonge à jamais les femmes mal vivantes.

Cette maladie mentale attaque en effet les vieillards assez extravagans pour se marier à de trop jeunes personnes, dont la santé réclame un autre régime que celui du calendrier de Richard de Quinzica :

Qui mainte fête à sa femme allégna,
Mainte vigile et maint jour fériable,
Et du devoir crut s'échapper par là.

La *jalousie furieuse* appartient spécialement, au contraire, à l'âge de la force ; elle est même commune parmi les animaux, car la plupart des mâles s'entrebattent, au temps du rut, pour la possession de leurs femelles. Nous avons montré ailleurs que cette institution de la nature avait pour but de mettre la beauté de la femelle au concours de la force des mâles, afin que les plus vigoureux, ayant la préférence, maintiennent ainsi la noblesse et la perfection des espèces. Le pasteur Cratis étant tombé en l'amour d'une chèvre, son bouc, ainsi qu'il dormait, vint, par jalousie, choquer la tête de la sienne et la lui écrasa, au rapport d'un ancien auteur. « Lucullus, César, Pompeius, Antonius, Caton, et d'autres braves hommes furent cocus, dit Montagne, et le sceurent sans exciter tumulte. Il n'y eut, en ce temps là, qu'un sot de Lepidus qui en mourut d'angoisse. »

Sans doute, la crainte de l'introduction d'un enfant étranger dans sa famille peut autoriser un mari à la jalousie, surtout s'il possède une femme belle, jeune, coquette. Toutes les femmes ont pardonné à Orosmane de poignarder Zaïre par excès de jalousie ; un Octavius, à Rome, n'ayant pu obtenir la main de Pontia Posthumia, aima mieux la tuer que de la voir passer dans les bras d'un autre : car puisque cette ardente jalousie est encore la preuve du plus violent amour, quelle femme ne serait pas offensée, au contraire, de l'indolence d'un amant qui la verrait sans regret enlevée par un autre ? Combien d'entre elles tiennent à honneur que des duels et des coups d'épée signalent l'éclat de leurs charmes !

Cependant, toute passion étant plus impétueuse dans les êtres les plus délicats et les plus sensibles, la jalousie des femmes devient encore plus terrible que chez les hommes :

Notumque furens quid fœmina possit.

Plus leur époux a de beauté, de mérite, de qualités brillantes et aimables, plus elles conçoivent de soupçons et de défiance sur son infidélité; plus elles montrent de fureur contre toute autre femme qu'il approche. Qui ne connaît la rage d'une Médée envoyant à sa rivale une robe empoisonnée, et égorgeant ses propres enfans? Qui n'a pas entendu retentir la scène des douleurs d'une Hermione délaissée par Pyrrhus?

Nullæ sunt inimicitiæ nisi amoris acerbæ.

PROPERCE.

« Lorsque la jalousie saisit ces pauvres ames faibles et sans résistance, dit un philosophe, c'est pitié comme elle les tirasse et tyrannise cruellement. Elle s'y insinue sous titre d'amitié; mais depuis qu'elle les possède, les mêmes causes qui servaient de fondement à la bienveillance servent de fondement à la haine capitale; c'est, des maladies d'esprit, celle à qui plus de choses servent d'aliment, et moins de chose de remède. »

En effet, on remarque dans les maisons d'aliénés beaucoup plus de femmes que d'hommes, rendues folles par la jalousie. La crainte d'être délaissée par un ingrat auquel on s'est abandonné devient un sanglant outrage; ce mépris paraît surtout insupportable à la beauté; c'est ainsi qu'on voit se faner dès leur printemps, de brillantes fleurs par le souffle empoisonné de cette passion : telle union formée sous les plus heureux auspices ne présente plus que d'atroces querelles jusque sur la couche nuptiale. De là les chagrins, les défiances qui font un tourment infernal de la vie domestique. Quelle serait l'existence d'un mahométan au milieu des femmes de son sérail se disputant avec fureur sa possession, s'il n'y faisait pas régner la terreur et la contrainte? Mais alors quel est le bonheur de ces misérables esclaves, dont chacune n'a que les restes de ses rivales! Ainsi se flétrit promptement leur beauté; ainsi de tristes chagrins se dérobent au jour, entre les murs épais des harems de l'Orient. Avilie dans ces voluptés sans charmes, l'odalisque d'un sultan ramène toute sa tendresse sur ses enfans; ils la consolent des ennuis de la vie; ils font désormais son espérance et sa joie. Où sont, en effet, ces femmes assez fortes, assez affectionnées au bonheur de leur mari, pour lui sacrifier toute jalousie, pour amener elles-mêmes de jeunes beautés à sa couche? Sara, dit-on, le fit pour Abraham; Lia et Rachel, pour Jacob; Stratonique, pour le roi Déjotare; Livie, pour

Auguste: mais il est probable que ces femmes prudentes aimèrent mieux céder de bonne grâce à une chose qu'on se serait permise sans elles, afin de choisir des rivales incapables de les supplanter. C'est ce que l'histoire nous a raconté de la marquise de Pompadour, *pendant que les fleurs naissaient sous ses pas:* ce manége n'était encore que l'art de perpétuer son empire.

Médecins sages, qu'on appelle au secours de tant de douleurs, apportez, avec la candeur de la colombe, la prudence du serpent dans vos recherches sur les causes des maladies; ne montrez jamais votre pénétration devant ceux ou celles dont le cœur est gros de ces secrètes passions. Mais combien de celles-ci, toutefois, enfoncent leurs traits envenimés dans de faibles ames, sans qu'on s'en doute: avec quels doux ménagemens vous devez leur en épargner la honte! C'est alors que des voies détournées sont nécessaires, que des voyages, des moyens puissans de distraction, des occupations d'esprit et de corps toutes différentes doivent être conseillés. Voilà les vrais remèdes, tandis qu'un médecin vulgaire ne considérant que l'état du corps, prescrit à tort et à travers des purgations, des drogues violentes capables d'exaspérer, au contraire, la sensibilité désordonnée du système nerveux, ou plutôt de faire écrouler enfin le frêle édifice de l'organisation. *Voyez* PASSION. (J. J. VIREY)

JAMBE, s. f., *crus* en latin, et non *tibia*, κνὴμη des Grecs, est cette partie des membres abdominaux qui s'étend depuis le genou jusqu'au pied; elle est composée du tibia et du péroné. Ces deux os sont articulés entre eux par leurs extrémités supérieures et inférieures, et sont unis à leur partie moyenne par un ligament interosseux. La jambe, pour s'articuler en haut avec le fémur, présente trois surfaces, recouvertes d'une substance cartilagineuse, dont l'épaisseur est proportionnée à la largeur, et qui, suivant les mouvemens d'extension et de flexion, changent fréquemment de rapports. Le ligament rotulien sert à affermir l'articulation en avant; deux ligamens latéraux, un postérieur et deux obliques; les ligamens croisés, les fibro-cartilages, semi-lunaires, et une capsule synoviale, sont les moyens d'union de l'articulation fémoro-tibiale; deux ligamens antérieurs, deux postérieurs, un interne, l'autre externe, et une synoviale, fixent l'articulation tibio-tarsienne. Les muscles sont divisés en ceux de la face antérieure, ceux de la face externe et de la face postérieure. A la face antérieure se trouvent le jambier antérieur (tibio-sus-tarsien, Ch.), l'extenseur propre du gros orteil (péroné sus-phalangettien du pouce, Ch.); le long extenseur commun des

orteils (péronéo sus-phalangettien commun, Ch.), péronier antérieur (petit péronéo sus-métatarsien, Ch.).

A la face externe, le long péronier, latéral (péronéo sous-tarsien, Ch.) court péronier latéral (grand péronéo sus-métatarsien, Ch.).

A la face postérieure, les jumeaux (bifémoro-calcanien, Ch.), le plantaire, ou jambier grêle (petit fémoro-calcanien, Ch.), le soléaire (tibio-calcanien, Ch.), poplité (fémoro-popliti-tibial, Ch.), long fléchisseur commun des orteils (tibio-phalangettien commun, Ch.), le long fléchisseur du gros orteil (péronéo sous-phalangettien du pouce, Ch.), jambier postérieur (tibio sous-tarsien, Ch.).

Ses artères sont, la tibiale antérieure et postérieure, et la péronière; ses veines, la grande saphène (tibio-malléolaire, Ch.), petite saphène (péronéo-malléolaire, Ch.), et la médiane de la jambe.

Ses nerfs sont; le muscule cutané de la jambe (prétibio-digital, Ch.), le nerf tibial antérieur (prétibio sus-plantaire, Ch.,), le nerf sciatique poplité interne (branche tibiale du nerf fémoro-poplité, Ch.).

La saillie des muscles de la partie postérieure de la jambe, connue sous le nom de mollet, est l'attribut spécial de l'homme, et prouve, avec d'autres circonstances d'organisation, que le créateur l'a destiné à marcher debout. L'orang-outang en est totalement privé, et le nègre n'a qu'une jambe mal conformée. La nature semble s'être contentée des rudimens des formes pour toute l'espèce humaine, et n'a pas voulu assigner à chacune des parties du corps des proportions invariables; non-seulement elles n'ont pas les mêmes dimensions dans deux personnes différentes, mais souvent, dans la même personne, une partie n'est pas exactement semblable à la partie correspondante. Rien de plus ordinaire que de voir le bras ou la jambe du côté droit beaucoup plus volumineux que du côté gauche. Il a fallu des observations longtemps répétées, pour arriver enfin à tirer de toutes ces variétés un ensemble sur lequel on pût établir au juste les dimensions des parties du corps humain, et fixer les proportions de ce que l'on appelle la belle nature. Ce n'est pas par la comparaison du corps d'un homme avec celui d'un autre homme, ou par des mesures actuellement prises sur un très-grand nombre de sujets, qu'on a pu acquérir cette connaissance; c'est par les efforts qu'on a faits pour imiter et copier exactement la nature; c'est, en un mot, à l'art du dessin que nous devons tout ce que l'on peut apprendre en ce genre. Le sentiment et le goût, a dit Buffon, ont fait ce que la mécanique ne pouvait faire : on a quitté la règle et le compas pour s'en tenir au coup d'œil; on

a réalisé sur le marbre toutes les formes, tous les contours de toutes les parties du corps humain, et on a mieux connu la nature par la représentation que par la nature même.

Nous choisirons donc nos types principaux dans les belles statues de la Grèce, et nous verrons chaque variété individuelle venir s'y grouper naturellement, et s'y montrer avec toutes ses nuances.

A l'Hercule Farnèse se rapporteront les hommes chez qui un excessif développement des muscles de tout le corps annonce la plus grande force physique, et le plus d'aptitude à soulever et à porter les plus lourds fardeaux; à l'Apollon du Belvédère tout ce que le jeune âge offre de contours gracieux, L'Antinoüs grec tiendra le milieu entre la force et la grâce. Les femmes trouveront dans la Vénus de Praxitèle le modèle de toutes les perfections, les beautés un peu robustes se rattacheront à Diane, et d'autres, non moins séduisantes, groupées autour de la mère des dieux, en rappelleront toute la majesté.

Après avoir trouvé hors de la nature les proportions du beau idéal, dont elle se rapproche et s'éloigne au gré de son caprice, pour les formes extérieures et les diverses dimensions de la jambe, rentrons dans son domaine intérieur, et expliquons ses admirables fonctions, à l'aide du mécanisme des ressorts qu'elle a si merveilleusement rassemblés, et auxquels elle a assigné des mouvemens invariables.

La progression est la fonction la plus importante de la jambe. Le soléaire et les jameaux servent à élever le talon, et à faire surtout exécuter au pied ce mouvement de rotation par lequel il décrit un demi-cercle sur la pointe encore appuyée, et qui, agrandissant le membre inférieur, de la longueur de toute la partie postérieure du pied, communique au tronc une impulsion qui le porte en avant.

La course met puissamment en jeu tous ces muscles; en effet, la partie antérieure du pied repose seule alors à chaque pas sur le sol, la postérieure étant continuellement tenue élevée par eux.

Le saut ne les met pas moins en action à l'instant où le talon se relève. Nous ferons même, à cet égard, une observation: c'est que les muscles des membres inférieurs qui se contractent subitement pour redresser toutes les articulations préliminairement fléchies, sont les plus puissans et les plus énergiques. Le soléaire redresse l'articulation tibio-astragalienne; le crural, la fémoro-tibiale; le grand fessier, l'ischio-fémorale. On s'étonne de la hauteur à laquelle nous nous élevons quelquefois. L'énergie de ces muscles, alternativement disposés en arrière, en devant, puis en arrière encore, pour s'accommoder

à la disposition alternative de la flexion des articulations, explique ce fait.

Dans les mouvemens ordinaires de la jambe, celle-ci peut être fléchie sur la cuisse par les jumeaux, qui, dans ce mouvement, ont le poplité pour congénère. Ce dernier, dans la demi-flexion de la jambe sur la cuisse, état où les surfaces articulaires sont moins serrées les unes contre les autres, peut faire exécuter à la première une rotation très-sensible, qui dirige en dedans la pointe du pied.

Dans la station, le soléaire prenant son point fixe sur le calcanéum, retient la jambe en arrière, et l'empêche d'obéir à la tendance que le poids du corps lui donne à se fléchir sur le pied. Les jumeaux fixent la cuisse en arrière, antagonistes sous ce point de vue du crural, qui la retient en devant. Portée au-delà du degré ordinaire, leur action peut se fléchir, ainsi que celle du poplité, qui agit obliquement à cause de sa direction. Celle du soléaire peut renverser la jambe sur le calcanéum (Bichat, *Anat. descript.*)

Le développement des extrémités inférieures est le complément de l'accroissement. Dans l'enfance, les extrémités supérieures du corps sont plus grandes que ses inférieures; celles-ci n'acquièrent que très-tard leur dernier degré de perfection, et c'est seulement lorsqu'elles y sont parvenues, qu'elles forment à peu près la moitié de la hauteur du corps.

L'exercice contribue puissamment à augmenter le développement et la force musculaire des jambes. Les hommes exercés à la course devancent les chevaux, et même un homme habitué à marcher fera chaque jour plus de chemin qu'un cheval, et soutiendra beaucoup mieux la fatigue. Les chaters d'Ispahan font trente-six lieues en quatorze ou quinze heures; quelques voyageurs assurent que les Hottentots devancent les lions à la course, et que les sauvages obligés de vivre du produit de leur chasse poursuivent, lassent, et attrapent leur proie. Les Lapons courent avec tant de vitesse, qu'ils dépassent les animaux les plus légers à la course. C'est le cas de dire, au figuré, que ces grands marcheurs ont des jambes de cerf.

Dans les montagnes qui sont au-delà d'Isola, dans le royaume de Naples, les hommes qui font le métier d'attaquer les ours pour les attirer vers les chasseurs postés sur des arbres, ou sur des rochers élevés, sont d'une agilité et d'une vitesse surprenante. On est effrayé du danger qu'ils semblent courir, tandis que ce n'est qu'un jeu pour eux; il est difficile de trouver des hommes qui aient la jambe mieux faite et le mollet mieux prononcé que ces montaguards. Plusieurs nous ont souvent servi à la correspondance, et une distance de trente mille était franchie en moins de six heures. Leur chaussure se compose

d'une semelle de cuir de bœuf tanné, qui, fixée autour du pied et du bas de la jambe avec de la ficelle, rappelle assez bien la cothurne grec; ces hommes ne marchent pas, ils vont par sauts et par bonds. M. Moreau de Jonnès a remarqué que les nègres qui rament dans les embarcations des Antilles, nommées canots de poste, ont les bras qui sont exercés continuellement d'une beauté athlétique d'autant plus remarquable, que leurs extrémités inférieures sont grêles et mal développées.

Quelques enfans naissent avec les jambes mal conformées; mais, le plus souvent, cette difformité ne se montre que longtemps après la naissance, et n'est due qu'à la négligence de la nourrice, qui aura mal soigné, mal emmailloté son nourrisson, ou l'aura fait marcher trop tôt. Quelques-uns ont les genoux de travers, d'autres le tibia tortu, d'autres les pieds tournés en dedans à l'endroit de l'articulation tibio-tarsienne; les Latins les nommaient *vari*. Ceux, au contraire, qui avaient les pieds tournés en dehors, les genoux cagneux, le tibia cambré de dehors en dedans, étaient désignés par le mot *valgi*; quelquefois une seule jambe est plus longue que l'autre, soit parce qu'à la naissance l'accoucheur aura exercé sur elle de trop fortes tractions, soit par un vice de conformation congéniale : alors elle se cambre nécessairement, et offre le double inconvénient d'un aspect désagréable, et d'une démarche incertaine. Les Tartares ont les cuisses grosses et les jambes courtes; les Calmuques qui habitent dans le voisinage de la mer Caspienne, ont les genoux tournés en dehors, et les pieds en dedans. M. Moreau de Jonnès, dans son Mémoire sur le climat des Antilles, dit : Une attitude non moins bizarre est celle qu'on fait prendre aux enfans pour les porter; au lieu de les soutenir sur leurs bras, leurs mères les mettent à califourchon sur l'une ou l'autre de leurs hanches, et elles les retiennent dans cette position, en passant le bras du même côté autour de leur corps. Cette pratique, qui est usitée dans toute l'Afrique, se retrouve aux îles Moluques, à Sumatra, et, ce qui est plus étonnant, dans quelques cantons du pays de Galles, son influence sur la structure des extrémités inférieures prouve quelles modifications les coutumes peuvent apporter dans le type primitif de l'espèce humaine. Il résulte très-fréquemment, aux Antilles, des efforts continus que font les enfans pour se retenir, avec leurs jambes, dans la position qu'on leur fait prendre, une courbure difforme de ces extrémités, et un écartement habituel des genoux, qui choque la vue sans toutefois diminuer la fermeté de la station des individus dans lesquels on remarque cette conformation.

Il y a, dit Buffon, parmi les *naires* de Calicut, de certains

hommes et de certaines femmes qui ont les jambes aussi grosses que le corps d'un autre homme. Cette difformité n'est point une maladie, elle leur vient de naissance; il y en a qui n'ont qu'une jambe, et d'autres qui les ont toutes les deux de cette grosseur monstrueuse. La peau de ces jambes est dure, et rude comme une verrue; avec cela, ils ne laissent pas d'être fort dispos. Quoique cette race d'hommes se soit plus multipliée parmi les naires que parmi les autres peuples de l'Inde, on en trouve quelques-uns ailleurs, et surtout à Ceylan, que l'on croit être de la race de Saint-Thomas. En général, on trouve peu de boiteux parmi ces peuples.

Nous n'en pouvons pas dire autant de nos contrées; nos cités les plus populeuses, les provinces, et jusqu'aux plus petits hameaux, fourmillent de cagnenx, de boiteux, de bancals. Cela tient, en général, moins aux mauvaises habitudes des nourrices ou des mères, qui, pressées de voir marcher leurs enfans, font supporter trop tôt à des extrémités qui ne sont pas encore assez fortes, le poids d'un corps qui n'est pas en rapport de proportions avec elles, qu'à une dégénérescence des individus, qui naissent de parens usés par la débauche, dont les tissus, altérés par des virus dénaturés, transmettent avec la vie le germe de mille infirmités, ou les causes d'une destruction prochaine et inévitable. L'orthopédie a acquis, de nos jours, entre les mains de nos fameux mécaniciens, un très-grand degré de perfection, et l'art répare à merveille les écarts de la nature. C'est à cet article que nous renvoyons pour la description des moyens aussi variés qu'ingénieux que l'on oppose avec le plus de succès à tous les genres de déviations de la jambe, et qui souvent, malgré tous les soins, ne peuvent empêcher l'émaciation et l'atrophie de la partie.

Mais, à côté de ces infirmités qui exigent les secours de l'art, existent une multitude d'aberrations de conformations auxquelles on n'oppose aucun moyen, et qui, apportées en naissant, ou acquises après la naissance, n'incommodent en aucune manière, et sont plutôt remarquées par les étrangers, que par les individus auxquels elles sont départies.

Les professions influent puissamment sur le développement et la tournure des jambes. Les tourneurs et les tisserands les ont plus fortes que celles des autres ouvriers; celles des tailleurs diffèrent de celles des cordonniers: les premiers ont les jambes et les pieds en dehors, à cause de la position qu'ils prennent pendant leur travail, tandis que les seconds les ont en dedans par l'effet de celle qu'ils gardent en travaillant, et en battant le cuir sur leurs genoux. Les danseurs l'ont, en général, bien développée, et les mollets bien prononcés; ils ont les pieds très en dehors. Les forts de la Halle, obligés de porter à deux

et trois étages d'énormes poids; et ne trouvant de point d'appui que dans leurs jambes, ont les muscles de cette partie très-fortement prononcés. Les cavaliers ont, généralement, les jambes un peu cambrées, et leur mollet, comprimé constamment par les bottes, est applati, et souvent même manque presque entièrement; ils sont généralement mauvais marcheurs. Quelques personnes ont le gras de la jambe placé très-haut, ce qui lui donne un aspect désagréable, et fait dire d'elles qu'elles ont le mollet dans la culotte; elles sont fortes, *râblées*, propres à tous les exercices; tandis que celles qui l'ont à moitié jambe sont ordinairement grêles, faibles, et ont la poitrine étroite et le ventre plat. Quelques sujets d'une petite stature sont quelquefois pourvus d'un mollet hors de proportion avec le reste du système musculaire; ce contraste choque la vue, et prouve moins la force qu'une aberration de la nutrition. Le contraire s'observe quelquefois chez des hommes d'une très-belle taille; les muscles des extrémités supérieures sont très-prononcés; les dimensions de la poitrine sont celles d'Hercule; mais, leurs jambes minces et déliées, semblent se refuser à supporter un poids qui paraît trop audessus de leurs forces.

Les mollets mous et branlans annoncent une constitution débile, ou usée, une fibre lâche; tandis que les mollets durs, hors la contraction des muscles qui les forment, sont un signe de vigueur. C'est un bon signe chez les vieillards quand ils ont le bas de la jambe sec, tandis que leur enflure est d'un mauvais présage. C'est là que la gangrène sénile a coutume de se montrer.

La jambe des femmes est généralement presque toujours bien conformée; elle ne diffère que par un peu plus ou moins de tissu cellulaire, qui, lorsqu'il est distribué convenablement, donne à la jambe ces contours gracieux que nous admirons chez nos danseuses de l'Opéra, tandis qu'accumulé vers la partie inférieure, il grossit le bas de la jambe, lui donne un aspect désagréable, et la fait ressembler à un poteau; les femmes qui ont eu plusieurs enfans sont sujettes à avoir les jambes enflées. Les gens qui ne portent que des sabots sont disposés à avoir les jambes divergentes, parce qu'ils marchent les pieds écartés, dans la crainte de se donner des coups et atteintes aux malléoles, et qu'ils traînent plutôt qu'ils ne portent leurs sabots, surtout si ceux-ci sont très-pesans, comme dans la Marche et le Limousin. Les jardiniers sont sujets à l'anévrysme du jarret de la jambe qu'ils appuient sur la bêche, et cette jambe est plus grosse que l'autre.

Les hommes qui ont les jambes en parenthèse, et à qui on eût pu éviter cette difformité, si, dès le bas âge, on eût lié ensemble leurs jambes à l'endroit de leur courbure vicieuse, sont

assez généralement forts, et ont la démarche assurée; tandis que ceux qui ont la jambe grêle, et toute d'une venue, comme celles des coqs, sont toujours vacillans. Le vieux Silène était toujours *titubant*.

En général, les jeunes gens aiment à faire belle jambe, et savent suppléer à la nature lorsqu'elle a été ingrate envers eux; il est arrivé plus d'une fois que les chiffons dont ils s'étaient servis pour suppléer au renflement qui leur manquait, mal fixés dans le lieu qu'ils devaient occuper, se sont tout à coup dérangés en battant un entrechat, et sont venus se placer en avant, et couvrir de confusion ces hercules, ou ces adonis de fabrique. Aujourd'hui, les marchands de bas ont su perfectionner cet article important de la toilette; le mollet postiché, tissu avec le bas, se trouve placé d'une manière naturelle et invariable, et n'expose plus aux désagrémens que nous venons de signaler.

La plupart des nègres ont les jambes cambrées, et, quoique leur mollet soit moins gros que celui des blancs, et placé plus haut, ils n'en sont pas moins agiles à la course, adroits, et lestes dans tous les exercices de corps. Saint-Georges avait la jambe très-forte, et, en faisant des armes, il se fendait toujours les pieds en dedans; il prétendait que cette manière lui donnait beaucoup plus de force. Il est vrai que cette disposition donne à la base de sustentation une plus grande étendue transversale; mais en même temps elle lui fait perdre de sa longueur, et ce n'est jamais latéralement que le corps chancèle. Dans la station, et dans l'escrime lorsqu'on est fendu, le poids des viscères pectoraux et gastriques, et la tête même, tendent à opérer la chute en devant, et c'est évidemment en devant qu'il faut que la base de sustentation ait plus d'étendue. Nos maîtres d'armes suivent cette règle, qui est dans la nature, et il est à croire que Saint-Georges n'avait donné la préférence à la position transversale, que par quelque raison de conformation particulière de son pied.

A part les cas très-rares d'une nutrition excessive du mollet, il est facile de juger, à l'inspection de la jambe, l'individu étant couvert, si c'est un homme fort ou faible. En général, la masse n'est pas la force. Voyez le Napolitain de la basse classe, auquel aucun lien, aucune enveloppe n'ont entravé le développement des muscles. Recouvert d'une chemise, et d'un simple caleçon qui ne va qu'à la moitié de la cuisse, il étale une jambe fortement dessinée et dans toute la beauté des formes primitives; le bas en est mince, et le tendon d'achille bien détaché. On entend souvent dire dans le monde : Cet homme a la jambe faite au tour, pour exprimer qu'il a la jambe bien faite. Nous pensons que cette locution est vicieuse,

et qu'il n'y a de jambes faites au tour, que les jambes de bois. C'est une chose plaisante d'avoir vu, il y a vingt ans, tel homme à jambe de bois, la porter peinte aux trois couleurs, et aujourd'hui la faire parsemer de fleurs de lis sans nombre. Les soldats prussiens, il y a vingt-cinq ans, devaient avoir la jambe cylindrique, et, pour arriver à ce genre de beauté, on leur en faisait garnir le bas avec des chiffons, de manière qu'elle était toute d'une venue, et ressemblait assez bien à un pilier. Aujourd'hui la demi-guêtre, en comprimant le bas de la jambe, fait ressortir le mollet, et laisse aux muscles leur entière liberté. En Perse, on coupait autrefois les deux tendons au creux du jarret aux prisonniers, pour les empêcher de servir désormais; Sowarow fit couper le tendon d'achille aux paysans polonais, dans la même intention, et en Espagne on avait mis en question si on en ferait autant.

Maladies des jambes. La jambe se trouvant une des parties les plus éloignées du centre de la circulation, et en butte, par ses usages, à toute l'influence des corps extérieurs, est, plus que toute autre région du corps, sujette à des maux divers, et à des accidens aussi nombreux que variés.

La position droite, et beaucoup d'autres circonstances qui s'opposent au libre retour du sang veineux, donnent naissance aux varices, qui, d'abord simples dilatations, sont plutôt désagréables qu'incommodes, mais qui, ouvertes spontanément, ou accidentellement, constituent les ulcères les plus difficiles à guérir. Les anciens aruspices, toujours debout, étaient sujets aux varices :

Varicosus fiet aruspex.
Juv., sat. vi.

Quand on parlait d'un centurion, ancien de service, on disait qu'il avait autant de campagnes que de varices : *Quot varices, tot bella.* Pouteau a observé que la jambe gauche est plus disposée que la droite à devenir le siége de ces ulcérations atoniques, et M. le professeur Richerand a pu vérifier la justesse des observations du praticien de Lyon, sur les nombreux conscrits soumis chaque année à son examen. Sur dix ulcères aux jambes, la gauche en offrait sept, et ce savant croit en trouver la cause dans la séparation physiologique du corps en deux moitiés, admise par Bordeu, Dupuy, etc. L'observation constante démontre la moitié gauche du corps plus faible que la droite, et on l'attribue moins à la structure primitive des organes, qu'à l'habitude contractée dès l'enfance d'exercer préférablement le côté droit du corps, qui acquiert par l'exercice un plus grand développement, et un surcroît de nutrition qui augmente sa force. Certains métiers y disposent aussi plus par-

ticulièrement. Les imprimeurs toujours debout, les cuisiniers; les chasseurs, qui se blessent aisément les jambes; les soldats pendant les longues marches, les marins, les blanchisseuses, sont rarement exempts d'ulcères aux jambes. Les hommes employés dans les rizières et à la culture du maïs en Italie, y sont aussi très-sujets. On a dit que ces maladies étaient beaucoup plus rebelles en Italie, que partout ailleurs. Nous avons pu souvent remarquer sur nos soldats que les ulcères atoniques des jambes, traités convenablement, cédaient aussi facilement sous le ciel brûlant de la Calabre, que sous le nôtre, et nous ne les avons vus se perpétuer indéfiniment que chez les pauvres paysans, qui, manquant de linge, ne pouvaient entretenir les soins si indispensables de la propreté, et qui d'ailleurs, obligés de travailler pour pourvoir à leur subsistance, se retrouvaient constamment sous les mêmes influences qui avaient déterminé leurs maladies. Il arrive souvent aussi que, ne pouvant apporter aucun remède à ces maux commençans, une inflammation ulcérative s'en empare, ronge leurs bords, en détruit une grande surface, puis s'arrête, pour rester stationnaire. C'est alors que ne pouvant plus travailler, ces malheureux vont, dans les grandes villes, exposer à la pitié publique ce membre déformé, objet d'horreur et de dégoût, et achever en mendiant leur malheureuse existence. Il en est qui, par paresse, se font de ces ulcères, et les perpétuent avec des substances âcres et irritantes qu'ils y appliquent pendant la nuit. Dans le cours de nos guerres, quelques jeunes gens essayaient de se soustraire au service militaire, en entretenant clandestinement un ulcère, pour lequel on les envoyait à l'hôpital, mais où la fraude ne tardait pas à être découverte. Parmi les moyens curatifs les plus efficaces, tels que le bandage roulé compressif, employé avec le plus grand succès par Desault, etc., aucun ne surpasse en certitude la méthode des emplâtres agglutinatifs, inventée d'abord par les Anglais, puis adoptée en France par la plupart des praticiens. Il arrive cependant, que bien souvent ce moyen, même secondé par les médicamens internes, échoue comme les autres, et alors il faut regarder ces ulcères comme constitutionnels, se borner à des soins de propreté, et les abandonner à la nature. C'est surtout au Nord, en Hollande, et en général dans les pays où, par l'influence du climat et des lieux, les habitans ont la fibre lâche, molle, abreuvée, et où l'enflure chronique des jambes est endémique, que ces ulcères atoniques, qu'on nomme aussi loups, sont les plus communs et les plus rebelles. A ces hideuses ulcérations, qui font le désespoir de la chirurgie et le tourment des malades, nous ajouterons la lèpre tuberculeuse éléphantine, qui est la plus horrible de toutes, et qui, de nos jours, ne se montre plus

que très-rarement, pour le bonheur de la pauvre humanité, déjà si sujette à un si grand nombre d'infirmités.

Au début des maladies internes un peu graves, lorsque les forces de la nature sont opprimées ou brisées par la douleur, c'est surtout dans les muscles des jambes que le malade éprouve le plus de faiblesse, et quelquefois même l'impossibilité de s'en servir. Une frayeur subite, une nouvelle inattendue, la colère, etc., déterminent aussi dans le système musculaire des jambes, depuis la faiblesse jusqu'au tremblement nerveux le plus considérable. A la suite des affections de longue durée, les jambes tombent dans l'émaciation, s'atrophient, deviennent le siége des infiltrations, des œdématies, des taches et ulcères scorbutiques, et finissent par arriver à ce degré de flexion connu sous le nom de contracture, que les moyens les plus énergiques ont souvent beaucoup de peine à surmonter. Une douleur vive et fixe aux mollets accompagne souvent le scorbut, et l'annonce même quelquefois d'avance. Les jambes sont plus sujettes aux crampes qu'aucune autre région du corps, et comme c'est à leur partie moyenne interne que l'on place les vésicatoires, il n'est pas rare de voir la gangrène s'en emparer, en détruire le tissu cellulaire, et laisser à sa suite des traces qui ne s'effaceront plus.

L'usage des brodequins trop serrés fait grossir la moitié supérieure de la jambe, mais d'une manière désagréable à la vue, tandis qu'il fait maigrir l'autre. Les bas de peau de chien lacés, les bandages roulés et compressifs, font tomber à la longue la jambe dans l'atrophie, et plusieurs conscrits se sont servis de ce moyen frauduleux pour se mettre dans le cas de la réforme.

Les talons hauts empêchent la jambe de s'étendre, rendent le genou saillant, et s'opposent à ce que le jarret soit tendu. Quand on en a porté quelque temps, et qu'on veut faire usage de mules ou de souliers plats, on souffre du mollet au point de ne pouvoir marcher. Le haut talon raccourcissait le tendon d'achille, et diminuait d'autant l'effort contractif des muscles. La semelle plate fait le contraire, mais l'habitude de celle-ci vaut mieux; la station a plus de grace, et la jambe est mieux placée.

En butte à l'action des corps extérieurs, la jambe est, plus que toute autre partie, exposée à leurs atteintes, depuis la plus simple contusion, jusqu'aux fractures et aux luxations. Rien de plus douloureux que les coups, même les plus légers, sur la crête du tibia. Ces accidens devaient être fréquens chez les Grecs et chez les Romains de la classe du peuple, qui avaient les jambes nues, et n'osaient, pour cette raison, avoir dispute

avec les soldats chaussés de bottines garnies de cloux, qui se rendaient très-redoutables à leurs concitoyens.

> *Quum duo crura habeas, offendere tot caligas, tot*
> *Millia clavorum.*
>
> Juv., sat. xvi.

Les montagnards écossais et les soldats de cette nation, qui n'ont qu'un barillet et la jambe nue, doivent en éprouver beaucoup plus d'incommodités en campagne, que les soldats des autres nations qui ont cette partie du corps abritée et défendue.

Dans les manœuvres de cavalerie, c'est presque toujours vers la moitié inférieure et antérieure de la jambe que les hommes sont blessés. Les bottes, même fortes, n'empêchent pas le plus souvent que le fer du cheval ne déchire les tégumens et les muscles, et même ne fracture la jambe, comme nous en avons eu plusieurs exemples. *Voyez*, pour les détails, l'article FRACTURE.

Lorsque les muscles du mollet sont divisés transversalement et profondément, la rétraction des deux bords de la plaie forme un écartement énorme, et, quels que soient les moyens employés pour obtenir la réunion, elle n'est jamais complette, et ne se fait que par le développement d'une intersection celluleuse. M. le professeur Richerand pense que ce nouveau tissu ne nuit sensiblement à la force de la partie, que dans le cas où les muscles divisés, n'ayant pas été maintenus dans un rapport assez immédiat, il occuperait trop d'espace entre leurs extrémités, et n'opposerait qu'une résistance médiocre, puisqu'il serait trop mince et trop extensible.

De toutes les masses musculaires mises en jeu pour soulever un pesant fardeau, pour retenir le corps chargé d'un poids quelconque, lorsqu'il est entraîné hors de son centre de gravité, ou pour sauter très-haut, etc., aucune n'est plus sujette aux ruptures partielles des fibres ou des tendons, que celles de la jambe. Les malades ne sont le plus souvent avertis de cet accident que par une espèce d'engourdissement, quelquefois par la sensation d'une forte percussion, et rarement par une vive douleur. En général, on ne fait au premier moment qu'une médiocre attention à cette blessure, qui ne paraît que légère, mais qui ne tarde pas à causer le gonflement de toute la jambe. et la difficulté de mouvoir le pied. L'application autour de la partie souffrante de compresses trempées dans l'eau marinée froide, et souvent renouvelée, pendant les deux jours qui suivent l'accident, dans l'eau végéto-minérale, et, lorsque la douleur est très-forte, dans une solution d'extrait gommeux d'opium, réussissent en général très-bien à prévenir les accidens. Le malade observera le repos le plus absolu, et aura

soin; dans le cas même où il n'en serait pas averti par la douleur, de ne rien faire qui exigerait l'action des muscles de la jambe; il se bornera à des monvemens de totalité de l'extrémité inférieure, qui ne se feront que dans l'articulation de la hanche, s'interdisant soigneusement tous ceux d'extension et de flexion du pied.

M. le professeur Richerand croit que les auteurs attribuent à tort à la rupture du tendon du plantaire grêle, ce qui n'est que l'effet de la déchirure de quelques fibres dans les muscles du mollet. Les signes auxquels ils prétendent reconnaître cette solution du plantaire sont communs à celle des fibres musculaires, et le bruit analogue au claquement d'un fouet, donné comme signe pathognomonique, ne peut guère être perçu au moment de la blessure, puisqu'il n'a lieu qu'au milieu de parties molles, et dans un espace où il n'existe pas d'air dont les vibrations puissent le produire (*Nosog.*, tom. II). M. Billot, jeune, a écrit utilement sur cet accident singulier, et l'un de nous ayant été chargé de faire un rapport sur le Mémoire présenté, l'an dernier, à l'Académie des sciences, par ce praticien, sur les ruptnres musculaires, a tâché de compléter, par ses propres notes et par ses recherches, une matière qui n'avait encore été qu'ébauchée.

La rupture du tendon d'achille est un accident grave qui arrive souvent aux danseurs, aux sauteurs sur la corde, et qui laissant après sa consolidation une faiblesse plus grande dans le membre, le dispose aux récidives.

La solidité de l'articulation fémoro-tibiale en rend la luxation complette presque impossible, et, lorsqu'elle a lieu, le désordre causé par la rupture ou la violente distension de ses nombreux moyens d'union, entraîne les accidens les plus graves, et quelquefois une gangrène mortelle, avant de pouvoir procéder à l'amputation. Le péroné pent se déplacer isolément par ses surfaces articulaires supérieures et inférieures, à la suite d'un coup qui a fracturé le tibia, ou d'une violente torsion du pied. *Voyez* LUXATION.

L'articulation tibio-tarsienne est souvent le siége de la goutte, et s'en trouve déformée après des attaques répétées, et quelquefois même à la première. Pour obvier à cet accident, les médecins américains sont dans l'usage d'employer, dès la première invasion de la maladie, un bandage compressif si fortement serré, que le gonflement inflammatoire ne peut se faire dans cette partie. M. Dupont de Nemours fut pris d'un accès de goutte pendant son séjour en Amérique, se laissa persuader que ce moyen était infaillible, s'y soumit, et mourut d'une inflammation des viscères du bas-ventre produite par la métastase arthritique.

Le tibia est aussi le siége des exostoses vénériennes et de celles qui tiennent aux causes externes. La carie, la nécrose, les séquestres en détruisent la substance. Nous avons vu la moitié antérieure du cylindre, enlevée par un coup de feu, offrir une dépression, que le malade cachait, après la guérison, au moyen d'un petit coussin. La jambe, quoique bien nourrie, se cambra, et l'officier ne put jamais supporter de longues fatigues à pied. Les corps étrangers mus par la poudre à canon, et les portions de vêtemens qu'ils chassent devant eux, ou dont ils s'enveloppent, se dérobent aisément à nos recherches, au milieu de cette masse musculaire du mollet; surtout lorsqu'une main timide a craint de faire une incision assez grande pour explorer parfaitement le trajet du corps étranger, ou lorsque l'inflammation y étant survenue, a changé tous les rapports, et s'est opposée à toute opération et toute tentative ultérieure.

Peu de parties du corps sont aussi fréquemment affectées de brûlures que la jambe. Les suites en sont le plus souvent graves, en ce qu'elles déterminent des ulcères longs à guérir, ou laissent des cicatrices faciles à se rompre à la moindre fatigue, ou à la plus légère violence extérieure. Nous avons donné nos soins à un domestique allemand, qui, comme ses compatriotes, portait des bottes larges. Occupé à préparer un bain, il laissa tomber le chaudron d'eau bouillante, qui remplit ses deux bottes et dénuda entièrement les deux jambes. On juge aisément de la violence des douleurs qu'il dut éprouver; nous les calmâmes avec une solution gommeuse d'opium; il se forma des escarres, et, après leur chute, les plaies furent longues et difficiles à cicatriser. Nous revîmes, longtemps après, le malade ayant conservé des ulcères qui se guérissaient difficilement, et qui se rouvraient avec une facilité extrême.

Après une fracture de la jambe, pour laquelle on a gardé longtemps une position horizontale, si, les premières fois qu'on quitte le lit, on reste un peu de temps debout, il semble que le sang s'accumule dans la jambe malade. On en souffre; elle rougit, elle se tuméfie; il faut l'étendre sur une seconde chaise, et la tenir quelque temps comme emmaillotée, y faire des frictions, etc.

Nous terminerons le tableau des nombreuses maladies qui affectent la jambe, et qui exigent les soins et les secours de la chirurgie, par l'exposition succincte des dernières ressources qu'elle est forcée d'employer, lorsque tous les moyens de conservation ont été infructueusement tentés, et que l'art est obligé de sacrifier une partie pour la conservation du tout. C'est de l'amputation de la jambe qu'il nous reste à parler, et comme ce sujet a déjà été traité dans le premier volume de ce

Dictionaire, nous renvoyons à cet article pour la description des procédés opératoires. Nous nous bornerons seulement à quelques considérations accessoires, prises dans notre pratique et dans celle des chirurgiens les plus distingués, afin de servir de complément au travail de nos savans confrères.

Les chirurgiens anglais, en perfectionnant l'opération aussi importante que terrible de l'amputation des membres, remarquèrent les premiers que, dans les cas où il fallait mettre à découvert de grandes surfaces, on était trop peu soigneux de ménager assez de peau pour les recouvrir entièrement. Ils essayèrent, pour la cuisse, de conserver assez de muscles et de peau pour réunir la plaie d'une manière immédiate, et obtinrent, en peu de semaines, par cette heureuse innovation, une cure qu'il fallait attendre plusieurs mois. La guerre qui s'alluma en 1792, nous offrit l'occasion d'étendre aux amputations de la jambe la méthode qui n'avait encore été employée que pour la cuisse et le bras. A l'affaire de Neubourg, l'un de nous fit, sur le champ de bataille, quatre-vingt-douze amputations, dont trente-huit de la cuisse, trente-trois du bras et vingt-une de la jambe. Toutes furent réunies immédiatement; celles des jambes le furent moins bien que les autres, à cause de la différence des parties, et de la difficulté d'y ménager assez de peau et de muscles pour en couvrir le moignon; cependant elles furent guéries presque aussi promptement que les autres. Nous n'avons cessé, dans le cours de notre longue pratique aux armées, de tenter la réunion immédiate dans presque tous les cas d'amputations de jambes où nous avions assez de parties molles pour recouvrir au moins une partie du moignon. En Calabre, nous amputâmes la jambe à un soldat qui avait eu le pied fracassé par un boulet. Nous pûmes réunir la plaie d'une manière presque immédiate. Le malade fut conduit à l'hôpital de Reggio, et soigné par les chirurgiens du pays. Quel fut notre étonnement de voir, vingt jours après l'opération, ce soldat suivre l'armée, appuyé sur ses béquilles, et n'ayant plus qu'une petite plaie de la largeur d'une pièce de vingt sous! Il fut guéri avant d'arriver à Naples, et nous l'avons revu souvent depuis à la porte d'un des châteaux royaux dont il fut nommé portier. En général, la cicatrisation de ces plaies ne s'étend pas au de là du vingt-sixième jour. Cependant, malgré les avantages de cette méthode, beaucoup de chirurgiens militaires, imbus de la doctrine contraire, jurant toujours *in verba magistri*, et par conséquent asservis à une stupide imitation, se traînèrent dans l'ancienne routine, et firent beaucoup de mal. D'autres, voulant recouvrir entièrement le moignon, disséquaient la peau dans une trop grande étendue, la retroussaient sur elle-même comme un parement

d'habit, et par cet abus, aussi dangereux que l'excès contraire, empêchaient cette peau de s'unir aux parties qu'elle recouvrait. Ses bords se retournaient, se repliaient en dedans, se couvraient d'une cicatrice ordinairement arrondie, et ne se réunissaient plus entre eux; ce qui obligeait quelquefois d'en faire la résection, et faisait manquer la réunion immédiate du moignon, qui, de son côté, était lâche, flasque, ridé, et formait comme une bourse vide, où le sang et le pus pouvaient aisément s'accumuler. Il est bon que la peau joigne partout, mais sans constriction, afin de ne pas gêner l'intumescence, qui survient toujours plus ou moins qnelques jours après l'opération.

Nous venons de signaler les abus également dangereux qui résultent de deux méthodes opposées, et on voit qu'il est facile, en les évitant toutes deux, d'arriver à une méthode mixte qui présentera plus d'avantages que d'inconvéniens.

Les partisans outrés de la réunion immédiate recommandent de multiplier les ligatures, et pensent qu'en liant jusqu'aux plus petites artérioles, on peut réussir à empècher complétement la suppuration. M. Roux, dans son intéressant Mémoire sur la réunion immédiate de la plaie après l'amputation circulaire des membres, observe qu'il n'est pas toujours possible de lier les artérioles dont est parsemé le moignon; non sans doute: d'un côté, la faiblesse où peut tomber le patient, en rendant languissante la circulation, et, de l'autre, des spasmes inévitables, en crispant les orifices de ces vaisseaux, font qu'ils ne versent pas le sang dont on a besoin pour les reconnaître. Alors il faut renoncer à les lier, ou mettre des heures entières à terminer une opération qui ne peut être prolongée sans plus ou moins de danger. Au reste, ce qui peut se faire dans un hôpital ordinaire et tranquille, ou dans les maisons des particuliers, n'est pas également praticable, dans toutes les circonstances, aux armées, aux ambulances, sur le terrain, où l'on a quelquefois à faire, dans une attitude très-gênante, deux ou trois cents amputations, dont chacune ne doit pas durer plus de trois ou quatre minutes. En ne liant que la principale artère, et tout au plus une ou deux plus fortes après elle, les chirurgiens militaires réussissent et obtiennent des guérisons étonnantes par leur nombre et leur promptitude. Cependant bien des chirurgiens qui n'ont pas fait la guerre ne conçoivent pas comment, avec si peu de ligatures, les blessés ne périssent pas d'hémorragie. Nous attestons ici que, malgré la longueur des évacuations et l'incommodité des moyens de transport, nous n'avons jamais vu mourir un seul homme par la perte de son sang. Ils ne conçoivent pas davantage comment la plaie du moignon ayant été réunie par première intention, et ses

bords étant maintenus fortement dans un contact intime, le sang qui coule ou exsude des vaisseaux non liés, ne s'infiltre pas dans le tissu cellulaire, ne s'accumule pas dans l'interstice des muscles, pour y causer les accidens les plus effrayans.

Il faut absolument après l'amputation de la jambe, et surtout quand on veut réunir immédiatement, adoucir avec une râpe particulière, ou avec l'espèce de râcloire que nous avons fait mettre dans nos caisses de chirurgie, la ligne anguleuse et tranchante que forme le bord de l'os, et sur laquelle la peau portant à nu finit par se gangréner et s'ouvrir, après avoir causé aux blessés les douleurs les plus affreuses pendant six ou huit jours.

Pour éviter les inconvéniens d'une coaptation trop complette, nous avions l'attention de ne pas rapprocher partout, avec la même exactitude, les bords de la plaie, surtout à la jambe, où il est impossible de conserver dans la section circulaire assez de parties molles pour en obtenir la réunion immédiate; nos agglutinatifs étaient peu serrés, de manière à établir un intervalle de quelques lignes entre eux, et à laisser dans la partie la plus déclive les ligatures, et, avec elles, une libre issue au sang qui devra s'écouler, ainsi qu'au pus qui ne manquera pas de se former. Nous avions soin aussi d'exercer une compression douce et uniforme, à la manière des Anglais, tantôt avec des bandes élastiques de flanelle, tantôt avec un bonnet de laine tricoté plus élastique encore, et qui n'ont pas l'inconvénient de quelques autres bandages, de faire rebrousser les chairs et la peau.

On a imaginé, dans ces derniers temps, de couper les fils des ligatures auprès du nœud, et de réunir ensuite la plaie immédiatement; les succès ont justifié les premiers essais, et doivent encourager les praticiens à les renouveler. M. Roux, qui a le mérite d'avoir fixé l'attention des praticiens sur la bonté de la méthode de la réunion immédiate dans les amputations des membres, et surtout de la cuisse, ne pouvant l'appliquer complétement à la jambe, dans l'amputation circulaire, à cause de la grosseur différente des deux os, et de la distribution inégale des parties molles, a essayé de reproduire l'amputation à lambeaux dans la continuité de ce membre. Ce n'est plus cette opération, dans laquelle un seul lambeau, formé de toutes les chairs du mollet, était appliqué sur la surface du moignon, et qui, de nos jours, ne compte plus un seul partisan accrédité, mais la méthode des lambeaux égaux, employée avec avantage pour les autres membres, habilement adaptée pour la jambe; il fallait vaincre les difficultés qu'elle présente pour la formation de deux lambeaux à bords arrondis, et, autant que possible, de même forme et de dimensions égales. L'auteur

a parfaitement réussi à les obtenir, et si nous n'avions appris que, depuis la publication de la relation de son voyage à Londres, M. le docteur Roux avait fait subir quelques modifications à son procédé, nous nous serions empressés de le faire connaître à nos lecteurs.

Quoique cette nouvelle manière d'amputer la jambe, en faisant deux lambeaux égaux, l'emporte de beaucoup sur l'ancienne à un seul lambeau, elle ne fera cependant pas abandonner l'amputation circulaire, qui est d'une exécution plus facile, moins douloureuse, plus expéditive, qui exige moins de temps pour la cicatrisation du moignon, et à laquelle se borneront toujours les praticiens qui ont eu comme nous d'innombrables occasions de faire comparativement toutes les espèces, toutes les variétés, tous les modes d'amputation.

Nous avons quelquefois coupé la jambe audessous du mollet et même plus bas, le désordre ne s'étendant pas plus loin, et, après l'opération, au lieu de placer angulairement le moignon, nous l'étendions au niveau du genou; c'était pour faciliter au blessé l'usage d'une jambe de bois creuse, ou d'une bottine de notre invention, lesquelles portent latéralement deux prolongemens qui viennent prendre leur point d'appui aux parties latérales et supérieures de la jambe.

A cette occasion, nous dirons qu'il est des blessés à qui il est très-facile de faire porter une jambe de bois imitative, dans laquelle le moignon, entré et retenu par deux simples courroies, l'une placée à l'endroit de la jarretière et l'autre audessus du genou, exerce tous les mouvemens, et supplée parfaitement la jambe naturelle. Ces blessés sont ceux à qui on a fait l'opération presque à la partie moyenne de la jambe, et chez lesquels le moignon ayant été longtemps en état de suppuration, ou ayant été frappé de la pourriture d'hôpital, n'a plus conservé de tissu lamelleux, a pris la forme d'un cône alongé, et dont la peau s'est si bien attachée aux parties sous-jacentes, qu'elle a perdu toute mobilité, et que rien ne peut plus la faire rebrousser. Ce moignon est compacte, dur et comme d'une seule pièce; il entre aisément dans la jambe; son bout y repose sur un liége rembouré, qu'un ressort en boudin soulève mollement; sa circonférence touche de toutes parts la face intérieure du creux de la jambe, et chaque point de contact lui fournit un point d'appui partiel, sans que la peau qui le recouvre soit le moins possible tirée en haut, puisqu'elle est privée de toute densité, et sans qu'elle s'échauffe trop.

Telles sont les conditions qu'ont réunies les hommes à qui nous avons appliqué de temps en temps une de nos jambes mécaniques imitant parfaitement la jambe naturelle; mais, il faut en convenir, ces conditions ne se rencontrent que rare-

ment; peut-être deviendraient-elles plus communes si, quand on en est le maître, on amputait la jambe un peu plus bas, et qu'on s'attachât davantage à préparer le moignon au port de la jambe de bois. En le fléchissant, comme on a coutume de le faire, et en le plaçant sur un coussinet, on lui fait contracter la position anguleuse qu'il doit avoir pour porter sa jambe ou béquille ordinaire; mais ne pouvant bientôt plus être redressé, ni s'étendre, il devient non susceptible de la jambe imitative, à moins qu'il ne soit si court, qu'on ne puisse le placer tout entier dans une espèce de *cupule* ou de pavillon pratiqué à la partie supérieure de cette jambe, qui alors réunit la commodité de la béquille commune et l'agrément d'une prothèse, dans laquelle peu de personnes ont réussi. C'est ainsi que M. le comte de Sonnberg peut faire six lieues à pied par jour, avec une jambe de bois que nous lui avons fait faire, à Brandebourg, par un ouvrier intelligent, mais qui n'avait jamais travaillé dans ce genre, et qui imite parfaitement celle qu'il a perdue. L'amputation ayant eu lieu dans les condyles mêmes du tibia, avec ablation de la tête du péroné, le moignon se cache dans la jambe, et le genou bien conservé et resté mobile soutient le poids du corps, et porte sur la raquette qu'on met maintenant au fond de la cavité des béquilles. Ce blessé est le quatorzième ou quinzième à qui nous ayons rendu un pareil service.

Le général *** ayant eu la jambe emportée par un boulet, et le bruit s'en étant répandu aussitôt dans sa troupe : Ce n'est rien, s'écria-t-il, j'en ai une autre dans mon porte-manteau. Il n'avait perdu qu'une jambe de bois.

On sent bien qu'un moignon de cinq ou six pouces de long exclut l'usage de la jambe dont nous parlons; mais qu'on essaye avec le tronçon extrêmement court qui résulte de l'amputation à la tubérosité rotulienne, et on verra combien il est facile d'adapter alors la jambe artificielle.

Nous avons un superbe modèle de la jambe imitative qu'a imaginée M. le médecin et chirurgien de S. M. l'impératrice douairière de Russie, pour son propre fils, officier supérieur à l'armée russe, et ayant perdu la jambe dans la campagne de Moscou. La tendresse a si bien inspiré ce bon père, qu'il a réussi à faire à son fils une jambe qui lui sert presque aussi bien que lui servait celle qu'il a laissée sur le champ de bataille; mais nous présumons que le moignon de cet intéressant guerrier est dans l'état dont nous avons parlé précédemment, sachant surtout qu'il a été affecté d'inflammation et même de gangrène, et jugeant par la confection de la jambe qu'il ne pourrait sans cela s'y mouvoir et la mouvoir elle-même. *Voyez* JAMBE DE BOIS.

Nous rencontrons souvent un brave colonel qui a la jambe

droite dans un état de difformité ou de déformation telle, que cette vue nous afflige et nous fait maudire la maladresse et l'ignorance du chirurgien-major D....., à qui ce brave militaire fut confié par un chef qui n'aurait peut-être pas réussi lui-même puisqu'il protégeait à ce point un sujet dont il n'avait pas su reconnaître l'ineptie. Si le colonel eût péri dans le cours de la plus fautive des curations, ce dont toutefois nous serions fâchés, car, avec une très-mauvaise jambe, il a un caractère excellent, et il peut être encore utile, on n'en parlerait plus, tandis que sa jambe est un scandale continuel et une satire vivante, sinon de la chirurgie, au moins du chirurgien.

L'un de nos plus estimables chirurgiens-majors, mort à l'armée d'Espagne, a publié dans un bon mémoire les avantages qu'offre l'amputation de la jambe dans le renflement articulaire du tibia, et sur l'ablation de la tête du péroné, devenue inutile et embarrassante dans ce mode d'amputation, à l'idée de laquelle il s'en faut bien que nous ayons été étrangers, et que nous avions pratiquée par loi de nécessité, et non par principe d'élection, quinze ou vingt fois avant que feu Garrigue en fît le sujet d'un mémoire spécial. D'abord nous avions craint qu'en nous approchant si près du genou, l'inflammation du moignon ne s'étendît trop vivement sur cette articulation; ensuite nous nous étions figuré que la suppuration une fois établie dans les cellules et les porosités graisseuses de la portion articulaire du tibia, pourrait devenir intarissable et donner lieu à des suites très-graves; mais, dès notre première opération, nous fûmes agréablement détrompés, et, à notre grand étonnement et satisfaction, la cicatrisation du moignon fut aussi prompte et aussi facile que dans les autres amputations. Nous avons donc continué de la faire toutes les fois que l'occasion s'en est offerte, et nous avons, ainsi que M. le baron Larrey, éprouvé combien elle était préférable à l'amputation de la cuisse, que nous pratiquions auparavant, dès que le désordre de la jambe était trop voisin du genou.

Nous pourrions citer plusieurs faits qui nous appartiennent en faveur de l'amputation dont il s'agit; nous en avons un assez grand nombre, dont quelques-uns datent de treize ou quatorze ans, et qui sont tous à peu près concluans; mais nous aimons mieux laisser parler M. Larrey, parce que l'observation que nous allons lui emprunter est des plus curieuses. Le général de brigade Chemineau avait eu la jambe désorganisée par un boulet de gros calibre jusqu'à la partie supérieure. Intimement persuadé que le genou était resté intact, je conçus l'espérance, quoique le désordre s'en approchât de très-près, de conserver cette partie, en l'amputant dans l'épaisseur des condyles; je traçai de l'œil l'amputation, par une ligne qui

s'étendait du sommet de la tubérosité rotulienne à la tête du péroné. Après avoir coupé les parties molles au niveau de cette ligne circulaire, je désarticulai la tête de cet os, et je sciai le tibia au niveau de cette articulation; mais quelle fut ma surprise et celle des chirurgiens assistans, lorsque nous vîmes une fracture qui séparait les deux condyles verticalement, et jusqu'à l'articulation du genou! Nous étions disposés à amputer la cuisse, lorsque, ayant réfléchi à l'état intérieur de cette articulation, où il n'y avait aucun signe d'épanchement, nous jugeâmes que la fracture n'y pénétrait pas, et que l'opération pouvait être suivie de succès. En conséquence, je rapprochai les deux condyles, et les fixai en rapport au moyen d'un bandage médiocrement serré. Le malade a éprouvé quelques orages qui se sont successivement dissipés, et il s'est rétabli parfaitement. Ce cas décide tout à fait la question des avantages de cette opération (Larrey, *camp.*, tom. 2).

L'amputation des deux jambes est une des plus affligeantes opérations que puisse subir un blessé : l'un de nous a eu l'occasion de la pratiquer à peu près soixante fois sur des soldats, dont trente vivaient encore et se portaient bien en 1813; on en rencontre beaucoup dans Paris et à l'Hôtel royal des Invalides. Quelques-uns marchent seuls avec leurs jambes de bois, d'autres ont besoin d'appui. Les succès de cette double amputation consolent au moins le chirurgien qui, pour remédier à un désordre qui eût inévitablement causé la perte du blessé, a été obligé d'opérer une si terrible mutilation, qui rappelle le maréchal de Rantzaw, lequel avait perdu trois membres et un œil, et pour lequel on fit cette épitaphe :

Du corps du grand Rantzaw tu n'as qu'une des parts,
L'autre moitié resta dans les plaines de Mars.
Il dispersa partout ses membres et sa gloire;
Tout abattu qu'il fut, il demeura vainqueur;
Son sang fut en cent lieux le prix de sa victoire;
Et Mars ne lui laissa rien d'entier que le cœur.

L'auteur de cette belle épitaphe fit en même temps l'éloge des chirurgiens qui avaient si savamment opéré et si heureusement guéri le plus brave des officiers de l'armée de Henri III. Voilà, dit-il, qui est assez bien pour le héros; mais faut-il oublier ceux à qui il dut la conservation de sa vie au milieu de si grands dangers, et de qui la France reçut l'inestimable satisfaction et service de voir dans son sein et d'honorer encore longtemps ce monument vivant de la guerre, auquel elle se plaisait à porter la vénération qu'on a pour ces statues mutilées échappées à la faux et à la destruction du temps? Non, non, il ne faut pas confiner son respect, son admiration et sa curiosité au guerrier qui n'a plus ni bras ni jambes; il faut se dire en le voyant : Qui est-ce qui nous a sauvé et transmis cet honorable

et touchant débris des batailles? Qui est-ce qui nous a rendu par son savoir, son habileté et ses soins, ce frère, cet ami, ce généreux guerrier, ce capitaine plein de gloire et de vaillance? C'est un chirurgien sage et expérimenté qui a fait ce miracle; il faut donc aussi départir à ce sauveur, de la reconnaissance et de l'honneur..... C'est à l'occasion du danois Josias Rantzaw, que la chirurgie a reçu un si bel hommage, et c'était en 1666 qu'un poète qui aimait à la fois la justice et sa patrie, tenait ce langage, que bien des personnes, même parmi celles qui doivent le plus à la chirurgie militaire, trouveront peut-être étrange aujourd'hui. (PERCY et LAURENT)

JAMBE DE BOIS. On donne ce nom à une machine, à l'aide de laquelle on remplace une jambe qui a été enlevée. On peut avoir recours à ce moyen mécanique toutes les fois que la jambe a été amputée ou que le genou est ankylosé à angle droit sur la cuisse.

Il y a plusieurs espèces de jambes de bois : la plus simple se compose d'un bâton cylindrique plus ou moins élevé, selon l'individu, et terminé par un léger renflement à son extrémité inférieure qui appuie sur le sol. Sa partie supérieure est fixée par une virole au montant, qui enveloppe la genouillère; celle-ci, faite en cuir bouilli, est creuse, ouverte par sa partie postérieure, recouverte en dedans par de la peau et un petit coussinet; elle est destinée à recevoir le genou qui est maintenu et affermi par deux courroies, lesquelles sont fixées aux bords postérieurs de la genouillère. Celle-ci est fortifiée par deux branches du montant, qui consiste en une tige de fer, placée le long de la partie externe de la cuisse; ce montant, garni en peau, est fixé autour du bassin, au moyen d'une ceinture qui embrasse cette cavité un peu audessus des grands trochanters. Telle est la jambe de bois qui est la plus vulgaire, et que l'on fournit dans les hôpitaux aux malheureux à qui l'on est obligé d'enlever la jambe pour leur sauver la vie. Cette machine a un grand inconvénient, c'est que lorsque le blessé est assis, sa jambe artificielle reste toujours étendue. On a obvié à cela, en établissant à l'extrémité supérieure du bâton qui soutient la genouillère, une espèce de ressort à bascule, au moyen duquel on fléchit et on étend la jambe à volonté.

On a formé également des jambes de bois qui représentent assez bien les jambes naturelles. On modèle une jambe en taillant un morceau de bois de tilleul, que l'on creuse intérieurement pour en diminuer le poids; on a soin de faire les mêmes contours, les mêmes saillies qu'à la jambe naturelle. Quelques mécaniciens se sont servis de cuir bouilli; mais celui-ci, en se desséchant, perd les formes qu'on lui a imprimées à l'extrémité inférieure de la jambe; l'articulation tibio-tarsienne est représentée par une mortaise destinée à recevoir une saillie du

pied; le tout est maintenu par une vis qui passe au travers. On a cherché à imiter la mortaise naturelle, formée par le tibia et le péroné, et la saillie qui résulte de l'astragale. On modèle un pied en bois, et ses mouvemens d'extension et de flexion sur la jambe ont lieu au moyen d'un ressort à boudin. Pour approcher davantage de la nature, des mécaniciens ont formé des orteils mobiles, seulement à l'endroit correspondant à l'articulation métatarso-phalangienne. Il paraît que cette modification est inutile, parce que les blessés qui ont recours à ces machines appuient uniquement sur le talon, et non sur l'extrémité antérieure du pied.

Il est de ces espèces de jambes de bois où le genou ne se fléchit pas; mais il en est d'autres dans lesquelles on a établi un ressort, à l'aide duquel on peut fléchir ou étendre à volonté la jambe. Enfin, on a vu des blessés porteurs de ces jambes, marcher, courir, danser, sauter, je dirai presque avec la même aptitude, que s'ils avaient joui de leur jambe naturelle. Cela doit leur être aussi facile qu'aux porteurs de jambes de bois grossières, lesquels dansent cependant avec. Qui n'a vu les invalides danser à Vaugirard les dimanches, avec une et même deux jambes de bois? La difformité qui résulte de ces jambes artificielles est peu marquée, surtout lorsque le blessé a soin de porter un pantalon.

Cuissart. On donne ce nom à une machine qui sert à recevoir le moignon d'une cuisse amputée et supplée, autant que possible, au membre perdu. Le cuissart consiste en un cylindre creux et conoïde au sommet, formé en bois de tilleul et garni de peau. Ce cylindre, dans l'état le plus simple, est soutenu par un bâton qui représente la jambe; il n'y a point de genou. On fabrique d'autres cuissarts, où l'on imite la jambe naturelle et le genou. Lorsqu'on place le moignon dans le cuissart, il faut avoir soin de l'envelopper d'une compresse ou d'un mouchoir dont on fait sortir l'extrémité par une ouverture située à la partie antérieure et inférieure du cuissart; en retirant cette compresse au dehors, on attire en bas la peau et les chairs du moignon, précaution utile pour empêcher le tiraillement et la déchirure de la cicatrice qui se trouve à l'extrémité inférieure du moignon. Il est une remarque que nous avons eu occasion de faire plusieurs fois, c'est que les cuissarts, qui d'abord paraissaient trop étroits pour recevoir le moignon, sont devenus ensuite trop larges par l'amaigrissement qu'éprouve constamment le moignon. Au reste, le cuissart est maintenu par une ceinture qui passe autour du corps.

Parmi les mécaniciens qui s'occupent spécialement de la fabrique des jambes factices, on distingue M. Sonneck, cloître Notre-Dame, n°. 4; M. Delacroix, rue des Vieux-Augustins,

Ici, l'indication des artistes est indispensable pour ceux qui sont obligés d'avoir recours à eux.

Il y a longtemps qu'on porte des jambes de bois. Une Lacédémonienne disait à son fils qui avait perdu les jambes dans un combat : Console-toi, tu ne pourras désormais faire un pas sans te souvenir de ce que tu as fait pour ton pays. Il portait un *scipion*, ou jambe de bois. M. le professeur Percy a vu deux marbres antiques représentant des soldats revenant de la guerre, les uns chargés de butin; d'autres portant dans leur bagage des jambes de bois. (M. P.)

JAMBIER, adj., qui tient à la jambe; en latin, *tibialis*. Les muscles auxquels on donne ce nom, jambier, sont le jambier antérieur (tibio sustarsien, Ch.), le jambier grêle (petit fémoro-calcanien, Ch.); et le jambier postérieur (tibio soustarsien, Ch.). *Voyez* JAMBE.

(J. B. MONFALCON).

JAMROSADE ou JAMBOSIER domestique; et plus vulgairement pommier-rose; *eugenia jambos*, Linn. Arbre de l'icosandrie monogynie, Linn.; et de la famille des myrtées, Juss. Sa tige, dans son pays natal, s'élève à vingt-cinq ou trente pieds, et dans nos serres, elle ne paraît devoir atteindre qu'à moitié de cette grandeur. Ses feuilles sont opposées, lancéolées, coriaces, persistantes, d'un vert foncé. Ses fleurs sont d'un blanc verdâtre, de la grandeur de celles de notre pommier cultivé, et disposées deux à six ensemble, dans la partie supérieure des rameaux ; elles sont composées d'un calice à quatre divisions, de quatre pétales arrondis, d'étamines nombreuses, moitié plus longues que les pétales, et d'un ovaire adhérant au calice, surmonté d'un style qui surpasse la longueur des étamines. Ses fruits sont des baies à peu près de la forme et de la grosseur de nos nèfles, dont la chair est un peu ferme, d'une saveur légèrement acide, relevée d'un doux parfum qui approche beaucoup de celui de la rose, et qui est bonne à manger. Ces fruits offrent plusieurs variétés qui diffèrent entre elles par la grosseur et la couleur ; dans les unes, les baies sont rouges ou rougeâtres, et un peu plus grosses; dans les autres, elles sont de couleur blanche et un peu plus petites. Leur intérieur contient un ou plusieurs noyaux à coque mince et fragile, renfermant une amande d'une saveur acerbe et légèrement aromatique. Le jamrosade est originaire des Grandes-Indes, d'où il a été transporté et naturalisé dans les colonies d'Amérique. Dans ces climats chauds, il est chargé de fleurs et de fruits pendant une grande partie de l'année; à Paris, il fleurit en juin et juillet, et ses fruits mûrissent en septembre et octobre. C'est en 1765, qu'il a été apporté vivant, pour la première fois, en France, par l'abbé Gallois, qui le donna à M. Lemonnier, premier médecin de Louis XV. Depuis ce temps,

il a été cultivé d'abord chez cet amateur distingué, et ensuite dans le Jardin du Roi, à Paris, toujours en serre chaude; mais en 1816, des individus nés de graines provenues elles-mêmes de pieds qui devaient l'existence à un premier semis fait antérieurement dans ce dernier établissement, ont paru moins délicats; et M. Thouin espère que ces arbres, ou au moins les nouvelles plantes qu'ils pourront fournir à l'avenir, seront dans les cas de s'acclimater dans les parties les plus chaudes de nos provinces méridionales, comme en Provence et en Languedoc, et qu'ainsi nous verrons un jour cette nouvelle espèce d'arbre fruitier naturalisée en France.

Dans les Indes et dans les colônies, on fait avec le suc des jamrosades, car les fruits portent encore plus particulièrement ce nom que l'arbre lui-même, une limonade très-agréable et très-rafraîchissante, que l'on employe dans plusieurs maladies, particulièrement dans les fièvres bilieuses. On confit aussi ces fruits au sucre. Les habitans de Malabar ont une grande vénération pour cet arbre, parce qu'ils croient que leur dieu Wistnow est né sous son ombrage.

THOUIN (André), Notes sur la fructification d'un jamrosade dans les serres du jardin national des plantes; dans les annales du Muséum d'histoire naturelle; vol 1, p. 357 et suiv.; in-4°., 1802. (LOISELEUR-DESLONGCHAMPS)

JAQUIER DÉCOUPÉ, vulgairement arbre à pain, ou rima, *artocarpus incisa*, Lam.; arbre de la monoécie monandrie, L., et de la famille des urticées, Juss., dont quelques botanistes modernes font maintenant le type d'une famille particulière, à laquelle ils donnent le nom d'*artocarpées*. Cet arbre s'élève à quarante pieds et plus, sur un tronc droit qui acquiert l'épaisseur du corps d'un homme; il est revêtu d'une écorce gercée ou crevassée, grisâtre, recouvrant un bois mou, et il forme à sa partie supérieure, une tête ample, arrondie, composée de branches rameuses, dont les inférieures s'étendent horizontalement de tous côtés. Les plus jeunes rameaux sont redressés, et portent les feuilles, les fleurs et les fruits dans leur partie supérieure. Les feuilles sont alternes, fort grandes, pétiolées, incisées profondément de chaque côté en sept à neuf lobes, glabres et d'un beau vert. Les fleurs mâles sont des chatons cylindriques, longs de six pouces et davantage, pendans, situés sur des pédoncules solitaires, dans les aisselles des feuilles supérieures. Les chatons femelles, naissant sur les mêmes rameaux que les mâles, sont ovales-arrondis, presque globuleux, longs d'un pouce et demi tout au plus, et hérissés de outes parts de pointes molles, très-nombreuses. Les fruits qui uccèdent aux chatons femelles, sont arrondis, gros comme les sdeux poings réunis, et même comme la tête d'un enfant, verdâtres, raboteux, marqués extérieurement d'aréoles pentagones ou hexagones. Ils contiennent, sous une peau épaisse, une pulpe

d'abord très-blanche, comme farineuse et un peu fibreuse, devenant, par la maturité, jaunâtre, succulente, ou d'une consistance gélatineuse. On trouve au milieu de cette pulpe, dans les individus que la culture n'a pas altérés, des graines ovales oblongues, presque de la grosseur de nos châtaignes, et enveloppées dans plusieurs membranes. L'arbre à pain croît naturellement dans les îles de la mer du Sud, dans les Moluques, aux îles Marianes et à Batavia. L'utilité dont il est pour les naturels des pays où il croît spontanément, a engagé les Européens à tenter de le transplanter dans leurs colonies, et ils y ont réussi. Les Français, les premiers, l'ont introduit à l'île de France, ensuite à Cayenne et à la Guadeloupe; les Anglais le cultivent maintenant à la Jamaïque et dans plusieurs autres de leurs possessions des Indes occidentales.

L'arbre à pain est une des espèces végétales les plus précieuses parmi une multitude d'autres si utiles ou si agréables, que la nature a fait croître avec tant d'abondance dans les îles de l'Asie méridionale et de la mer du Sud. Cet arbre peut suffire pour tous les besoins essentiels à la vie simple et tranquille des habitans de ces heureuses contrées, chez lesquels les jouissances du luxe sont encore inconnues, mais qui ignorent en même temps tous les maux et les tourmens qu'il traîne après lui.

Tous les voyageurs, qui ont été dans les pays où il croît, ont vanté les avantages dont il était pour les habitans, et ils se sont plus ou moins étendus sur l'utilité dont il est pour les marins qui fréquentent ces parages éloignés. Cook, surtout, en a fait le plus grand éloge; ce célèbre navigateur nous apprend qu'il dut plusieurs fois le rétablissement de ses malades, à l'usage que ses équipages faisaient des fruits de l'arbre à pain, comme principale nourriture, pendant ses relâches aux îles des Amis et autres de la mer Pacifique.

Il ne faut que deux ou trois de ces arbres à un indigène de la mer du Sud, pour avoir, pendant une année, une nourriture abondante. Par une préparation assez simple, il se fait des vêtemens avec la seconde écorce, cette partie que les botanistes nomment le liber; avec le bois du tronc, il se construit une maison pour son habitation, ou il en fait des pirogues légères pour le porter sur les eaux; ses larges feuilles lui servent à envelopper ses alimens; les branches et les rameaux forment le combustible avec lequel il peut les cuire; les chatons mâles lui tiennent lieu d'amadou pour allumer du feu quand il en a besoin; enfin, un suc laiteux qui découle des fentes faites à l'écorce, forme, quand il est épaissi, une excellente glu pour prendre les oiseaux.

Parmi plusieurs variétés du jaquier, les habitans d'Otahïti et des îles voisines, qui vivent presque exclusivement des productions de cet arbre, ont donné la préférence à celle dont les

fruits sont dépourvus de noyaux, et comme ils l'ont multipliée de boutures ou de drageons, exclusivement à toute autre, c'est la seule qu'on trouve aujourd'hui dans ces îles, quoiqu'il en fût autrement autrefois, et quoique le temps où l'on connaissait aussi l'espèce produisant des graines, ne paraisse pas encore très-éloignée de nous, puisque lorsque le capitaine Cook visita ces îles pour la première fois, il y a environ cinquante ans, des vieillards du pays dirent au docteur Solander, qu'ils se ressouvenaient d'avoir vu, dans leur jeunesse, des arbres à pain dont les fruits contenaient des graines, mais qu'ils avaient été négligés depuis la préférence accordée à ceux dont les fruits n'avaient point de noyaux.

Lorsqu'on attend que le fruit de cette dernière variété soit parvenu à sa parfaite maturité, sa pulpe est succulente, fondante, et d'une saveur douceâtre; mais alors ce fruit est très-laxatif et il se gâte facilement. Lorsqu'on le cueille, au contraire, avant qu'il soit tout à fait mûr, sa chair est ferme, blanche, comme farineuse; ce qui fait que c'est plus particulièrement dans cet état qu'on en fait usage comme aliment, et on le mange sans autre préparation que de les faire cuire, soit en le coupant par tranches pour le mettre rôtir ou griller sur des charbons ardens, ou en le faisant cuire entier dans un four, jusqu'à ce que son écorce soit devenue noire. Quand il est cuit de cette dernière maniere, on enlève l'écorce, et l'on mange la pulpe qui est blanche, tendre comme de la mie de pain frais, et qui fait une nourriture saine et agréable, dont la saveur approche de celle du pain de froment, un peu mélangée du goût de l'artichaut ou du topinambour. Pendant huit mois de l'année, les arbres à pain produisent des fruits sans interruption, et pendant quatre mois seulement, qui sont ceux de septembre, octobre, novembre et décembre, ils ne donnent que des fleurs; mais les naturels, pendant les mois où les fruits sont abondans, en font provision; ils les réduisent en une pâte qui, en subissant une fermentation acide, se conserve bien, et qu'ils convertissent en une sorte de pain, en la faisant cuire au four à mesure qu'ils en ont besoin.

Dans d'autres îles, et principalement dans celle de Célèbes, les habitans mangent les graines contenues dans les noyaux du fruit de l'arbre à pain, après les avoir fait rôtir ou bouillir dans l'eau, comme nous faisons des châtaignes.

(LOISELEUR DESLONGCHAMPS)

JARDIN DE BOTANIQUE, *hortus botanicus*. Les anciens ne nous ont laissé aucune tradition qui puisse nous faire croire qu'ils aient jamais rassemblé dans un jardin les plantes employées en médecine, et malgré l'avantage incontestable que retirent de ces sortes d'établissemens, les jeunes gens qui se livrent à l'étude de la médecine et de la pharmacie, l'institu-

tion des jardins de botanique ne remonte pas très-haut. L'Italie, qui, la première, vit refleurir les lettres dans son sein, fut aussi la première qui eut des jardins spécialement destinés à rassembler la collection des plantes médicinales; celui de Padoue fut fondé en 1540, et ceux de Bologne et de Pise le furent en 1547. La France n'eut de semblables établissemens qu'en 1597 et 1598. Celui que la Faculté de médecine de Paris établit en 1597, n'eut pas une longue durée, à ce qu'il paraît. Le local trop resserré ne permettait pas d'y rassembler un nombre de plantes suffisant pour les démonstrations, et trente ans plus tard, il ne subsistait déjà plus. Voici cependant ce qu'on trouve sur l'établissement de ce jardin, dans les registres de la Faculté de médecine, au sujet des sommes payées à Jean Robin, jardinier, pour en tracer les plates-bandes, et y faire les travaux et semis nécessaires : *Die* 30 octob. 1597, *ex decreto Facultatis Decanus egit cum Joanne Robin de construendâ areâ et simplicibus excolendis, et cum illo de honorario convenit; ipsique pro terræ pinguis exportatione in aream, horti culturâ, seminibus, plantis et aliis impensis necessariis, persolvit* 73 *liv.* 1 *s.* 6 *d.*; *pro stipendiis anni exacti die D. Remigii*, 1598, 36 *liv. Notandum adhuc ab illo anno* 1598, *à singulis bacchalaureis exigi singulis annis nummum aureum, hoc est* 3 *liv. pro horto.* Comme on le voit d'ailleurs par la dernière phrase de cet extrait des registres de la Faculté, l'admisssion, pour étudier les plantes dans son jardin, n'était pas libre comme elle l'est devenue depuis, dans toutes ces sortes d'établissemens, et les étudians étaient au contraire obligés de payer annuellement une somme de trois livres pour y avoir leurs entrées, et cette rétribution exigée des élèves était assez forte pour le temps.

Le premier jardin de botanique établi à Paris n'eut pas une longue existence, comme nous venons de le dire; celui de Montpellier, au contraire, fondé en 1598, par Henri-le-Grand, pour la Faculté de médecine de cette ville, dont Richer de Belleval dirigea la formation, et dont il publia la même année le catalogue, ne tarda pas, favorisé par la douce influence du climat, à devenir florissant; et il donna un nouveau lustre à la Faculté de Montpellier. Aujourd'hui encore, aucune autre École de médecine en France n'en possède un aussi riche en plantes, et l'on ne peut mettre audessus de lui que le Jardin du Roi à Paris, mais qui n'est plus uniquement affecté à la médecine, comme il l'avait spécialement été dans son principe, ainsi que nous le dirons plus bas.

Ce dernier jardin doit son origine à Guy de la Brosse, l'un des médecins ordinaires de Louis XIII. Ce médecin, ainsi que le rapporte M. de Jussieu, dans sa notice historique sur le Muséum d'histoire naturelle, jaloux de voir des villes et même

des particuliers posséder des collections de plantes vivantes; conçut le dessein de faire établir à Paris un jardin public, dans lequel on rassemblerait des plantes de tous les pays, pour les cultiver et en faire la démonstration. Après avoir médité longtemps cette idée, il la communiqua à Hérouard, médecin de Louis XIII, qui, pénétré de son utilité, obtint du Roi, en 1626, des lettres-patentes enregistrées au parlement, portant création d'un jardin des plantes dans un des faubourgs de Paris, duquel le premier médecin et ses successeurs seraient surintendans, avec le pouvoir à eux donné, de choisir un intendant de ce jardin, chargé de la direction et de la culture. La Brosse fut nommé intendant par Hérouard, et confirmé par le Roi. Mais la mort du premier médecin ayant fait éprouver des retards à l'acomplissement des desseins de la Brosse, ce ne fut qu'en 1633, que fut faite, au nom du Roi, par le surintendant des finances, moyennant soixante-sept mille livres, l'acquisition d'un terrain situé dans le faubourg Saint-Victor, et ayant environ vingt-quatre arpens de surface.

La Faculté de médecine de Paris, instruite de cette acquisition, s'adressa à Bouvard, alors premier médecin du Roi, qu'elle comptait parmi ses membres, pour obtenir de lui que, prenant les intérêts de son corps, il ne permît point à la Brosse, qu'elle traitait d'*empirique étranger*, d'enseigner la botanique dans les jardins royaux, et que, parmi trois ou quatre docteurs présentés par elle, il choisît les professeurs, lesquels seraient renouvelés après quatre ans, afin que tous pussent participer à cet honneur.

Nonobstant, Bouvard, stimulé par la Brosse, sollicita la ratification de l'acquisition du terrain, qui fut accordée par un édit du mois de mai 1635, dont nous croyons devoir extraire et présenter ici textuellement quelques-unes des dispositions principales :

« Sur l'avis qui nous a été donné par le feu sieur Hérouard et le sieur de la Brosse, de l'utilité et nécessité qu'il y a d'établir à Paris un jardin de plantes médicinales, tant pour l'instruction des écoliers en médecine, que pour l'utilité publique, nous nous y serions entièrement portés, et aurions, par notre édit de janvier 1626, ordonné qu'en un faubourg de la ville, serait choisi un lieu propre pour ce dessein, et le sieur Bouvard, succédant au sieur Hérouard, aurait chargé le sieur de la Brosse de chercher un lieu propre..... à quoi ayant travaillé, il n'aurait trouvé lieu plus convenable que la maison.....; laquelle aurait été acquise pour nous..... En conséquence de quoi le sieur Bouvard nous aurait supplié d'accorder nos lettres de ratification..... ; et outre, attendu que l'on n'enseigne point dans Paris, non plus qu'ès autres écoles de médecine du royaume, les écoliers à faire les opérations de pharmacie, d'où procède une infinité

d'erreurs des médecins en leur pratique et ordonnance, et d'abus ordinaires des apothicaires, leurs miuistres en exécution d'icelles, à la ruine de la santé et de la vie de nos sujets; ledit sieur Bouvard ayant pouvoir de nous nommer telles personnes qu'il jugera plus propres..... Nous aurait encore supplié que trois docteurs, par lui choisis, des plus capables de la Faculté de Paris, et non d'autres, soient par nous pourvus pour faire aux écoliers la démonstration de l'intérieur des plantes, et de tous les médicamens, tant simples que composés, qui consiste en l'enseignement de leurs essence, propriétés et usages, et pour travailler manuellement en toutes opérations pharmaceutiques, choix, préparations et compositions de toutes sortes de drogues, tant par voie simple et ordinaire que chimique... Et que notre bon plaisir soit aussi de créer un sous-démonstrateur, pour aider audit de la Brosse à faire la démonstration extérieure des plantes; à ces causes, inclinant aux supplications dudit sieur Bouvard, et déclarant n'avoir d'autre intention que de vouloir que les écoliers soient autant instruits sur l'intérieur que sur l'extérieur des plantes..... Confirmons ledit Bouvard et ses successeurs nos premiers médecins, en la surintendance dudit jardin, et, sous lui, la nomination et provision dudit de la Brosse en l'iutendance d'icelui.... En outre, avons créé, en titre d'office, trois de nos conseillers médecins de la Faculté de Paris, et non d'autres, qui auront la qualité de démonstrateurs et opérateurs pharmaceutiques en notre jardin, pour faire la démonstration de l'intérieur des plantes, et pour travailler en toutes opérations pharmaceutiques, tant ordinaires que chimiques, qui seront jugées nécessaires pour instruire les écoliers, de tout point, en la science et opération manuelle de pharmacie..... Si voulons que dans un cabinet de ladite maison, il soit gardé un échantillon de toutes les drogues, tant simples que composées.... Ledit de la Brosse.... choisira les jardiniers....., même les herboristes, pour envoyer à la campagne à la recherche des plantes..... A Saint-Quentin, au mois de mai 1635, et de notre règne le vingt-cinquième. *Signé* Louis. »

On vient de voir par les propres expressions de l'édit du Roi qui fonda le jardin des plantes de Paris, que, lors de son institution, il était particulièrement consacré à la démonstration des plantes dont on faisait usage dans la pratique de la médecine et dans la pharmacie. Tous les jardins qui furent établis par la suite dans différentes villes de France, n'eurent aussi, dans le principe, que ce but d'utilité.

Avec le temps, on donna successivement place dans ces jardins à beaucoup d'espèces qui n'étaient que curieuses, ou remarquables par la beauté ou la forme de leurs fleurs; mais les premières y sont toujours restées, comme en formant l'objet

essentiel. Quelques jardins même, plus bornés dans leurs limites, n'admirent presque uniquement que les plantes dites usuelles, ou officinales; tel est le jardin des pharmaciens de Paris, et celui qui fut formé près de l'Ecole de médecine, lors du rétablissement de l'instruction médicale à Paris, laquelle avait été suspendue à l'époque de la terreur; ce qui date de 1795. Quant à l'établissement de celui des pharmaciens, on peut faire remonter son origine à l'année 1624, et même en 1576, sous Henri III, comme on pourra le voir par les détails suivans, qui sont extraits des archives de l'Ecole de pharmacie, et qui nous ont été communiqués par M. Nachet, l'un des professeurs de cette école.

Nicolas Houël, apothicaire, attaché à la personne de Henri III, et qui s'était acquis par ses études et par ses talens une grande réputation et beaucoup de fortune, se trouvant avancé en âge et sans enfans, obtint du roi, en 1576, la permission de fonder une maison de charité, dont l'objet principal serait d'y nourrir et instituer des enfans orphelins, à la piété, aux bonnes lettres, et en l'art d'apothicairerie, et où seraient préparés et fournis aux pauvres les médicamens dont ils auraient besoin. On lui assigna d'abord pour local la maison des Enfans rouges, au Marais; mais les administrateurs de cet hospice ayant contraint Houël à choisir un autre lieu, le parlement, par arrêt du 29 août 1577, transporta son établissement rue et ancien hôpital de l'Oursine, dans le faubourg Saint-Marcel, alors désert et abandonné. Houël remit en bon état, et à ses frais, les bâtimens et les clôtures, mais il ne tarda pas à éprouver un revers considérable; le 1er avril, 1579, la rivière de Bièvre, qui coulait au pied de l'enceinte de l'hôpital, déborda; ses eaux ayant grossi et s'étant élevées, pendant trente heures, à la hauteur de quinze pieds, renversèrent et ruinèrent l'établissement. Cependant, le zèle de Houël ne se ralentit pas; il réédifia les bâtimens dans le lieu le plus élevé et plus près de la rue de l'Oursine, et il y dépensa plus de deux mille écus, somme considérable pour le temps. Il fit plus, il acheta encore une place tout devant, de l'autre côté de la rue de l'Oursine, anciennement appelée les Vieux-Fossés, pour la défricher, et en faire le jardin des plantes médicinales, destiné à l'instruction de ses élèves. Voilà la première origine du Jardin des apothicaires. Houël mourut, en 1587, à peu près ruiné, et son hôpital, dit de la Charité chrétienne, reçut une autre destination. Cependant les apothicaires de Paris, par zèle pour le bien public, et pour faire survivre la fondation de Houël à lui-même, firent offre, en 1624, de semer et planter un jardin de pharmacie pour l'instruction des étudians, sur le terrain dit les Vieux-Fossés, acheté des deniers de Houël; ce qui fut agréé par arrêt du parlement, et lettres-patentes du

roi, données au mois d'octobre de la même année. Les apothicaires, pour réaliser leur louable projet, firent acquisition, à leurs dépens, dès le mois de mai et juin 1626, de plusieurs maisons ruinées et jardins, s'entretenans et aboutissans à la rue de l'Arbalête, dans l'emplacement faisant face à l'hôpital de l'Oursine; ils y bâtirent leur maison, et plantèrent le jardin, tel qu'on le voit encore subsister aujourd'hui. Tous les maîtres apothicaires se cotisèrent pour cette entreprise, et les plus opulens d'entre eux, les Fraguier, les Geoffroy, les Héron, les Grégoire, etc., et autres, qui furent échevins de Paris, ne ménagèrent rien pour en hâter l'exécution.

On voit, par ce qui vient d'être dit, que la fondation positive du Jardin des pharmaciens a précédé de quelques années celle du Jardin du Roi. Après avoir parlé de l'origine des jardins de botanique en France, passons maintenant aux principes généraux, d'après lesquels ils doivent être formés et distribués.

Les jardins de botanique étant destinés à rassembler dans une même enceinte des végétaux, qui, dans leur état de nature, croissent dans des climats différens, et se trouvent dans des expositions et des terrains divers, il faut, autant que possible, que leur situation soit choisie de manière à ce qu'elle soit la plus favorable au plus grand nombre de plantes, et sous ce rapport, l'exposition du midi, ou, à son défaut, celle du levant, est la plus convenable. Lorsqu'on peut disposer d'une grande étendue de terrain, on fera bien de profiter de cet avantage pour donner une certaine largeur à ses allées et à ses plates-bandes, et surtout pour multiplier ces dernières, afin que les plantes y soient moins pressées, qu'elles y puissent croître avec plus de liberté, et qu'elles y forment de belles touffes, qui faciliteront davantage les moyens d'études aux jennes gens.

Quant à la distribution intérieure, elle doit être telle qu'on y ménage facilement deux divisions principales. La première, à laquelle on donne le nom d'école, est véritablement le jardin de botanique : c'est le lieu consacré à être public, et dans lequel toutes les espèces usuelles et officinales doivent être plantées selon un ordre quelconque; c'est là qu'elles doivent être prises pour servir aux démonstrations du professeur, ou que les élèves doivent aller s'exercer à étudier leurs formes extérieures. La seconde, destinée à faire les semis, et à établir les couches, n'étant point pour le public, il faut qu'elle soit séparée de la première, au moins par une palissade, et c'est pour elle, surtout, qu'il faut ménager l'exposition la meilleure. C'est dans cette dernière partie qu'on doit avoir un bâtiment bien exposé au midi, et convenablement disposé pour qu'on y puisse serrer et abriter, pendant l'hiver, les plantes qui

craignent le froid. Si on le peut même, on aura une serre-chaude pour les plantes des tropiques qu'il est impossible de conserver en plein air, et qu'on n'exposera dans l'école qu'au moment même où le professeur devra en faire la démonstration.

L'école, que nous avons déjà dit être la partie principale d'un jardin de botanique, doit former dans son ensemble un carré alongé, et le terrain doit être distribué par plates-bandes parallèles de trois à quatre pieds de large, entre lesquelles on pratiquera des sentiers de deux à trois pieds de largeur, selon que l'on aura moins ou plus d'espace; mais en faisant en sorte que les sentiers soient assez larges pour que deux personnes puissent y passer, ou au moins s'y rencontrer sans se gêner. Il convient de plus pour faciliter davantage la circulation, et pour que le jardin puisse, quand on le voudra, servir de promenade aux amateurs, qu'il soit coupé dans le sens de sa longueur, par trois grandes allées, dont une au milieu, la plus large de toutes, et deux autres sur les côtés. Nous n'entrerons pas dans d'autres détails, qui pourraient avoir rapport à la nécessité de se ménager des eaux pour les arrosemens, etc. Nous passerons tout de suite à l'ordre dans lequel les plantes doivent être rangées, et à l'espace qu'on doit laisser entre chacune d'elles.

Dans les premiers jardins de botanique, on rangea d'abord les plantes, ou par ordre alphabétique, ou par ordre de propriétés; mais ces deux manières de faire furent bientôt abandonnées, et on donna la préférence aux méthodes de classification imaginées par les botanistes. En France, la méthode de Tournefort fut, pendant longtemps, presque la seule qu'on mit en pratique dans les jardins de botanique; et dans celui des apothicaires de Paris, les plantes restèrent encore rangées selon cette méthode jusqu'en 1807, que M. Guiart, actuellement professeur de botanique à l'école de pharmacie, la modifia beaucoup en supprimant, d'abord la division établie par Tournefort entre les herbes et les arbres, et ensuite en établissant pour divisions principales dans les classes, ou pour ordres, les familles prises ou modifiées de la méthode naturelle de M. de Jussieu, de sorte qu'à proprement parler, l'arrangement qui subsiste maintenant au jardin de pharmacie, peut être regardé comme une méthode mixte, tirée de celles de Tournefort et de Jussieu.

Lorsque le système sexuel de Linné parut, la plupart des professeurs de l'Europe l'ayant adopté, les végétaux dans presque tous les jardins furent bientôt plantés selon l'ordre de ce système, et celui-ci n'a point encore changé dans beaucoup de ces établissemens. Dans cet arrangement, les espèces de la

monandrie sont placées les premières, et celles de la cryptogamie les dernières; c'est ainsi que, pendant plus de quarante ans que M. Gouan est resté professeur au jardin de Montpellier, cette distribution subsista dans l'école de celui-ci, et ce n'est qu'en 1803 que cet ordre fut changé, pour être remplacé par celui de la méthode de M. de Jussieu, dite méthode naturelle, laquelle avait d'abord été établie dans le jardin royal de Trianon, en 1759, par Bernard de Jussieu, et par suite, avec quelques modifications, dans le Jardin du Roi, à Paris. Celui de l'école de médecine de cette dernière ville, quoique fondé il n'y a qu'un peu plus de vingt ans, a cependant encore été rangé selon le système de Linné; mais tout donne lieu de croire que la méthode naturelle finira par prévaloir dans les jardins de botanique, et que dans tous les plantes seront un jour distribuées selon cette méthode, plus ou moins modifiée, peut-être, de ce qu'elle est encore maintenant, mais présentant toujours dans son ensemble une série de familles formées et rangées dans l'ordre qui paraît le plus rapproché de la nature.

Ce n'est pas ici la place de présenter tous les avantages de cette méthode sur celles qui l'ont précédée; nous dirons seulement qu'il est généralement reconnu aujourd'hui que cet ordre par familles naturelles est le meilleur pour la distribution d'un jardin destiné à contenir les plantes qui doivent être étudiées, et sous le rapport de leurs formes extérieures, et sous celui de leurs propriétés intrinsèques, parce qu'elle a le double avantage de grouper, les uns à côté des autres, les végétaux qui se ressemblent le plus par les caractères extérieurs, et par les vertus dont ils sont doués.

Les plantes doivent donc être placées par familles, et leur distribution particulière doit être calculée, selon la grandeur totale du jardin, de manière à ce que toutes les plates-bandes étant également garnies, et les plantes placées sur une ou deux lignes, selon la largeur des plates-bandes, la première plante de la première famille soit à l'entrée de l'école, dans la première place de la première ligne de plates-bandes, et que la dernière espèce de la dernière famille occupe la dernière place de la dernière ligne.

Chaque plante doit avoir son étiquette, sur laquelle sera écrit son nom latin et son nom français. Il sera bon aussi que l'étiquette porte encore, en abrégé, l'indication du pays dont la plante est originaire, et un signe qui indique si elle est annuelle, vivace ou ligneuse. Au commencement de chaque classe et de chaque ordre, doivent être placées des étiquettes plus grandes et plus élevées que celles qui portent le nom de chaque espèce, et sur lesquelles seront indiqués les noms ou les titres de chaque classe et de chaque ordre. Les étiquettes se font

ordinairement en fer, parce que cela dure beaucoup plus longtemps qu'en bois; elles se composent d'une tige, à laquelle on donne un pied et demi à deux pieds de hauteur, afin de pouvoir en enfoncer neuf à dix pouces en terre, et d'une petite plaque audessus, formant un carré long, de trois pouces à trois pouces et demi de largeur, sur deux pouces de hauteur. C'est sur cette plaque, dont on fait peindre le fond en blanc, et d'une manière solide, qu'on inscrit de même, et en noir, les noms du genre et de l'espèce, en latin, sur une première ligne, ensuite les noms français correspondans, sur une seconde ligne, et sur une troisième l'indication de l'habitation de la plante, et celle de sa durée ou de sa consistance.

La distance à observer entre les espèces est de deux à trois pieds pour les plantes herbacées, selon la grandeur générale de l'école; quatre pieds doivent suffire pour beaucoup d'arbrisseaux; il ne faut pas donner moins de six pieds aux arbres, si l'on ne veut se voir obligé à retrancher, chaque année, la plus grande partie de leurs branches, et, pour bien faire, les arbres, en général, doivent toujours être plantés sur un seul rang dans leur plate-bande, quoique les plantes herbacées soient d'ailleurs sur deux rangs. Enfin, le jardinier doit avoir le soin que chaque espèce soit toujours à la place indiquée par son étiquette, et, lorsqu'une plante vient à périr, il faut qu'il la remplace aussitôt, ou au moins dès que la saison le permettra, par les pieds doubles, qu'il est nécessaire de conserver ailleurs pour cet objet. Rien n'est ridicule comme un jardin de botanique dans lequel une partie des plantes est remplacée par de simples étiquettes.

Parlons maintenant de l'utilité que les élèves en médecine et en pharmacie peuvent retirer des jardins de botanique. Les herborisations dans les campagnes sont sans doute très-utiles, elles ont un charme infini pour l'amateur libre de ses momens, qui peut y employer tout le temps nécessaire; mais, par le moyen de ces herborisations, on ne peut apprendre à connaître que les plantes d'un canton, et pour se procurer seulement la collection de celles qui se trouvent à deux lieues autour de la ville qu'on habite, il faut beaucoup de fatigues, de peines et de temps pour les rassembler en trois ou quatre années; et si après cela on n'étend pas ses courses à plusieurs lieues de distance, si on n'entreprend pas quelque voyage dans les pays des montagnes, on ne connaîtra pas encore la moitié de toutes les plantes officinales indigènes: à plus forte raison ignorera-t-on encore complétement toutes celles qui sont étrangères, et dont un nombre assez grand est cependant employé en médecine. Joignez à cela que, d'un côté, les études de toute espèce auxquelles doivent se livrer les élèves en médecine sont si

multipliées, et elles demandent un emploi si exact du temps, que, le plus souvent, ils ne peuvent se livrer aux excursions botaniques sans négliger quelque autre partie; de même les jeunes pharmaciens obligés, par la nature de leurs travaux et de leurs occupations, à rester très-sédentaires dans leurs officines, ne peuvent, comme les premiers, que rarement s'éloigner pour faire des herborisations dans les campagnes. Les jardins de botanique sont donc très-utiles pour les uns comme pour les autres, parce qu'ils pourront, sans être obligés d'employer beaucoup de temps, mais en s'y rendant seulement trois à quatre fois chaque semaine, une heure chaque fois, et cela, pendant deux étés de suite, prendre une connaissance suffisante des plantes usuelles, pour les bien graver dans leur mémoire.

Un regard superficiel, jeté rapidement sur les plantes, ne doit pas être d'ailleurs la manière dont ils apprendront à les connaître; chaque jardin a son professeur de botanique, qui, chaque année, pendant quatre à cinq mois de la belle saison, fait deux à trois leçons par semaine, ou même davantage, pour expliquer aux élèves les principes de la science, leur démontrer les caractères des familles, des genres, des espèces, et leur en apprendre en même temps les propriétés et les usages. Tous les jeunes gens doivent suivre régulièrement, au moins pendant une année, toutes les leçons du professeur, et lorsque chacune de celles-ci est finie, ils doivent aussitôt se rendre au jardin, si la démonstration ne s'est pas faite dans ce lieu même, et y rester une demi-heure à une heure, pour y repasser tous les exemples qui leur ont été donnés, et pour vérifier et retrouver eux-mêmes sur les plantes les caractères qui leur ont été démontrés. C'est pour cet effet qu'il serait à désirer que les pieds de chaque espèce fussent plus considérables qu'ils ne le sont souvent, et que les professeurs ne laissassent pas, comme cela a trop souvent lieu, les jardiniers maîtres d'élaguer les touffes de plantes qui ont de la disposition à devenir un peu considérables, et les réduire à deux ou trois tiges, sous le prétexte de ne pas épuiser la terre, ou de donner un aspect plus agréable aux plates-bandes. Mais ces jardiniers, qui craignent de voir leur sol s'appauvrir, n'ont donc jamais considéré ces prairies et ces forêts naturelles qui existent depuis des centaines et des milliers d'années, dans lesquelles les plantes croissent si pressées les unes à côté des autres, que l'œil y cherche en vain la terre, et n'y voit que de la verdure ou des fleurs; et, nous le demandons, cet aspect n'est-il pas beaucoup plus agréable et plus enchanteur que celui de ces longues plates-bandes, dans lesquelles on n'aperçoit sur une terre nue et bien remuée, que quelques tiges faibles et grêles, placées à de grandes distances les unes des autres? Ce n'est pas que nous voulions que tout soit

22.

confusion dans un jardin de botanique, comme dans le grand jardin de la nature; mais nous désirerions seulement qu'on y laissât croître les espèces avec liberté, et qu'on ne retranchât des plus vigoureuses que ce qui pourrait nuire à leurs voisines plus faibles. Si cette manière de faire était plus généralement en usage dans les jardins de botanique, le nombre des tiges de chaque espèce serait assez multiplié pour permettre à un grand nombre d'élèves d'en avoir des échantillons.

Si nous désirons que les jeunes gens puissent presque tous avoir des échantillons de chaque plante, c'est que nous voudrions en même temps que chacun d'eux fût obligé de former un herbier. Nous ne répéterons pas de nouveau ici ce que M. Mérat, notre confrère et notre ami, a déjà dit sur ce sujet, au mot *herbier* de cet ouvrage: nous dirons seulement que jugeant comme lui que ce serait un des meilleurs moyens à prendre pour donner aux élèves une connaissance parfaite des plantes, nous voudrions qu'après chaque leçon le professeur distribuât lui-même à chaque élève une tige ou un rameau de toutes les espèces qu'il aurait démontrées, et qu'ensuite, à la fin de chaque cours, les jeunes gens fussent tenus d'apporter leurs herbiers pour être visités et vérifiés par le professeur; bien entendu que nous les bornons dans leur composition aux seules plantes employées en médecine. Nous insistons d'autant plus sur cette obligation à imposer aux élèves en médecine et en pharmacie, que, comme nous l'avons dit ailleurs, un trop grand nombre d'entre eux apportent une extrême négligence dans l'étude des plantes, que cependant les uns doivent prescrire un jour dans leur pratique, et que les autres doivent employer pour remplir les prescriptions des médecins, ou pour préparer les compositions officinales; et cette négligence est trop souvent cause de substitutions plus ou moins dangereuses pour la santé, et même pour la vie des malades. Cependant l'ignorance ne peut plus, aujourd'hui comme avant l'établissement des jardins de botanique, prendre pour excuse que la connaissance des plantes n'est point enseignée dans Paris, non plus qu'ès autres écoles de médecine de Paris, ainsi que Louis XIII le disait, il y a cent quatre-vingts ans, dans son édit pour la fondatiou d'un jardin des plantes, puisque maintenant trois cours publics de botanique ont lieu chaque année dans la capitale, le premier au Jardin du Roi, le second à l'Ecole de médecine, et le troisième au jardin des Pharmaciens.

(LOISELEUR DESLONGCHAMPS)

JARRET, s. m., *poples* des Latins. On donne ce nom à la partie du membre inférieur chez l'homme, et postérieur chez les quadrupèdes, qui se trouve placée derrière le genou, entre la partie supérieure et postérieure de la jambe et inférieure de

la cuisse. Le jarret est l'endroit où la jambe se plie lorsqu'elle se fléchit sur la cuisse. Cette partie est remarquable par le passage de l'artère et du nerf *poplité*, qui s'y trouvent presqu'à nu sous les tégumens. *Voyez* GENOU. (PETIT)

JARRETIER, *popliteus*, adj. et s. m., nom que Winslow donne au muscle *poplité*. *Voyez* ce nom. (F. V. M.)

JARRETIÈRE, s. f., en latin *periscelis*. Il n'est personne qui ne sache ce que c'est que la jarretière. Les hommes n'en portent plus guère, mais les femmes en porteront toujours. Cette partie du vêtement européen a fait grand bruit autrefois. Si la comtesse de Salisbery eût mieux attaché sa jarretière, les Anglais n'auraient pas à s'enorgueillir de l'ordre qu'institua leur roi Edouard III, lequel l'envoya à notre Henri II, de qui il reçut en échange celui de Saint-Michel, institué cinquante ans après, et dont le sort a été si différent du sort de l'autre.

Les femmes eurent besoin de jarretières dès qu'elles commencèrent à porter des bas : on sait qu'elles eurent longtemps les jambes nues; mais alors on ne pouvait les voir sous leur robe talaire, et le froid les atteignait difficilement. Quand la mode ou la nécessité eut établi l'usage des bas, il fallut les soutenir par un lien particulier, auquel le jarret où on l'appliqua d'abord dût donner son nom, et la toilette eut un article de plus, en même temps que la coquetterie se renforça d'une arme nouvelle. Ce fut une grande affaire de savoir si une femme devait mettre sa jarretière audessous ou audessus du genou. Les casuistes décidèrent pour le dessous, ce qui n'était pas la place la plus convenable, et quelques-uns tinrent pour impudiques les femmes qui les mirent audessus. Aujourd'hui encore les ames timorées n'osent porter la jarretière audelà du genou, et il est telle mère qui ne souffrirait pas que sa fille commît un pareil acte de mondanité. Parmi les villageoises, d'ailleurs devenues si promptes à suivre l'exemple des villes, on n'en trouve guère qui, sur ce point, ne conservent l'habitude de leur aïeule : aussi la plupart ont-elles les jambes déformées et la marche plus ou moins gênée; mais leurs bas sont d'un tiers plus courts, et peut-être cette économie les retient-elle autant que la coutume dans leur vicieuse pratique.

La jarretière, chez les femmes de qualité, devint bientôt un emblème, un signe, un gage d'estime ou d'amour; leur couleur exprima ce qui se passait dans leur cœur : heureux le chevalier qui obtenait une jarretière verte, ou qui faisait accepter à sa dame la jarretière rose! mais plus heureuse la dame qui avait su conserver le droit de porter la jarretière blanche!

Quelques médecins, tels que Jean de Gadesden, conseillèrent la jarretière d'écarlate aux personnes chez lesquelles la

nubilité était tardive ou la menstruation dérangée; on en fit bénir pour appeler la fécondité, et même pour en empêcher l'excès; sur quelques-unes, on traça de ces amulettes, de ces dessins bizarres, de ces caractères hiéroglyphiques que l'astronomie judiciaire et l'aveugle superstition mirent en une si grande vogue dans les siècles d'ignorance et de ténèbres. Les femmes de condition, qui étaient si fières de porter les armoiries de leur maison peintes sur leur robe, n'oublièrent pas de les faire peindre aussi sur leurs jarretières; ce qui faisait qu'on pouvait les leur rapporter lorsqu'elles les avaient perdues par accident ou par calcul, et alors il était permis à l'heureux jouvenceau qui les avait trouvées de les rétablir respectueusement à leur place. On sait que dans les loges d'adoption, cette bonne fortune appartient au V.·. qui, ce jour-là, se trouvait être, comme par hasard, un galant chevalier. On connaît aussi l'ancienne coutume et l'aimable privilége de délier la jarretière à la nouvelle mariée, ce qui rappelle un peu la ceinture de Vénus et la cérémonie dont elle était l'objet aux noces des anciens peuples; mais toutes ces bigarrures n'empêchaient pas le *poplitis subligaculum* d'être aussi contraire à la beauté des formes, qu'à la liberté des mouvemens et à l'intégrité des fonctions.

L'épouse de Rubens avait toujours porté la jarretière au-dessous du genou; elle servait de modèle à son mari : aussi voit on, dans les tableaux de ce peintre célèbre, à quel point les jambes de la dame étaient mal tournées, et on regrette que, trop servile imitateur de la nature, même ingrate, le pinceau de Rubens n'ait pas fait disparaître ce désagréable aspect.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur la jambe nue d'une femme, pour savoir en quel endroit elle place ses jarretières; si elle lie ses bas au haut de la jambe, on remarquera, outre la rougeur, qui est presque générale dans ce cas, et l'empreinte du bas qui s'y conserve presque toujours, une dépression de la peau, dont la profondeur est quelquefois d'un quart de ligne, selon que le serrement de la jarretière a été considérable. Cette dépression est inférieure à la tubérosité du tibia, sur laquelle est très-rarement placée la jarretière, à cause de l'éminence et de l'inégalité qu'elle y rencontrerait : là, il est facile de voir que la jambe forme une portion de cylindre rétréci entre le genou et la naissance du mollet; ce qui semble la rendre plus courte, et fait en même temps paraître plus gros le genou, qui pourrait bien l'être en effet, à cause de la longue compression qui a eu lieu audessous de lui. Les muscles qui forment le mollet sont à leur origine écrasés, et n'ont pu se développer que quelques pouces plus bas. Que l'on compare une jambe qui a été vingt ans soumise à ces entraves, avec

celle qui a pu croître en liberté, et l'on verra combien est grande la différence. La jarretière n'a pas même épargné les parties osseuses; on peut le voir sur la face antérieure et sur la crête du tibia, ainsi que sur le péroné, plus bas que la tête de cet os, et on sent que plus ces parties ont résisté à l'effort du lien, plus les parties molles ont dû y céder.

L'enfoncement produit par la constriction de la jarretière des femmes, qui la portent à la région poplitée, peut avoir d'assez graves inconvéniens. On conçoit que chez celles qui sont sujettes aux pertes, un pareil obstacle à la circulation peut contribuer à entretenir ou à déterminer la ménorrhagie et à en augmenter l'intensité. Les femmes enceintes en seront souvent incommodées; chez celles-ci l'enflure des pieds et l'expansion des veines sous-cutanées des jambes pourront augmenter, et on connaît si bien la possibilité de ces mauvais effets, que quand une personne du sexe vient à être subitement affectée, soit d'hystérie, soit de palpitations, etc., on desserre à l'instant son corset, on défait son collier, et on enlève ses jarretières.

Les femmes font usage depuis quelques années de jarretières élastiques, qui sont incomparablement moins nuisibles que ne l'étaient les anciennes, et que ne le sont celles des campagnardes et des femmes du peuple qui, au lieu d'une lisière de drap dont elles se servent ordinairement, devraient du moins employer un tissu susceptible de prêter, comme sont les tricots de laine. On a fabriqué les jarretières avec le caoutchouc, découpé en bandes étroites et formant un cercle d'une seule pièce, lequel, élargi pour être mis en place, se resserre assez pour retenir le bas, et n'exerce jamais qu'une compression modérée que peuvent facilement vaincre les parties sur lesquelles elle a lieu. Les jarretières en bracelets rendues ductiles, soit par le fil de laiton, ou mieux encore par le fil de fer trempé avec soin, soit par une gomme élastique quelconque, valent mieux que celles qu'on serre au moyen d'une boucle ou d'une agrafe, quoique celles-ci soient assez commodes; mais on doit mettre la jarretière audessus du genou, et sur cela il n'est ni scrupule, ni menaces, qui doivent tenir contre l'intérêt de la santé, ni contre les conseils d'un médecin prudent qui sait également respecter la religion et ménager la pudeur. On a dit que c'étaient les femmes de théâtre qui avaient les premières mis leurs jarretières en ce lieu, et qu'en imitant ce dangereux exemple on s'associait en quelque façon au scandale d'une vie et d'un état que les bonnes mœurs ont de tout temps réprouvés. Eh! qu'importe la source d'un usage, s'il est raisonnable, s'il est utile? Nous sommes loin d'ailleurs de partager sur le compte des actrices une opinion que plu-

sieurs d'entre elles démentent par leur conduite, comme elles la font paraître injuste par leurs talens; mais, dans tous les cas, ceci serait une preuve à ajouter à tant d'autres, que ce fut à cette classe de femmes, que celles qu'on appelle honnêtes durent la variété, l'élégance et le bon goût de leurs vêtemens, ainsi que les plus importans secrets de leur toilette.

De toutes les parties du corps, ce sont les genoux qui se refroidissent le plus vite, qu'on réchauffe le plus difficilement, et qu'il est peut-être le plus essentiel de tenir chaudement chez les femmes, à cause de l'espèce de correspondance qu'ils ont avec des organes qui sont si susceptibles d'impressions. Il faut donc que les genoux soient couverts, et si les bas montent par-delà, la jarretière doit aussi y être mise. En cet endroit, la jarretière, sans être très-serrée, soutient facilement le bas qui, à raison de sa longueur, et surtout à raison de la rotule et de la disposition un peu angulaire du genou, est moins susceptible de descendre; mais, dans cette position, ne comprime-t-elle pas aussi les vaisseaux? Ne gêne-t-elle pas encore l'action des muscles? n'a-t-elle pas quelques-uns des inconvéniens que nous lui avons reprochés, lorsqu'elle est audessous du genou? Sans prétendre garantir son absolue innocuité, nous dirons qu'au-delà de la rotule qui, par la saillie qu'elle forme, l'empêche de glisser, la jarretière n'ayant besoin que d'un degré très-médiocre de constriction, ne peut être un obstacle ni au sang qui descend par les artères, ni à celui qui remonte par les veines, les unes et les autres étant matelassées de graisse et assez enfoncées dans les chairs; et, ce qui le fait voir, c'est que les femmes qui la portent ainsi n'éprouvent jamais les engourdissemens aux jambes auxquels sont si sujettes celles qui les portent plus bas, c'est que la jarretière ne laisse point cette empreinte que produit l'autre, et qu'on n'en aperçoit pas la trace le soir, lorsqu'on s'est déchaussé. Quant à la gêne des mouvemens, elle est presque nulle, pour peu que la jarretière ait d'élasticité, et qu'elle puisse céder à l'effort combiné des tendons qui forment le creux du jarret, et du tendon commun des muscles de la face antérieure de la cuisse, qui, lors de la contraction des muscles auxquels ils appartiennent, semblent donner un peu plus de volume à la partie inférieure de la cuisse, et soulever légèrement les uns en bas, et l'autre en haut, le lien circulaire qui repose sur eux. Si on se servait d'une courroie non extensible de cuir, de maroquin ou de peau piquée, ou qu'on employât un tissu serré dont les bords seraient garnis de tresses ou de ruban qui feraient lisière, et qu'on étreignît trop cette ligature, il en résulterait de l'embarras dans la circulation comme dans l'action musculaire, et on serait bientôt forcé de renoncer

à une jarretière aussi défectueuse ; mais enfin, diront quelques femmes, il faut que le bas joigne et soit bien tendu. Voici pour ces dames un conseil que, dépouillant un moment notre caractère médical, nous croyons pouvoir leur donner ou leur répéter, car probablement nous n'aurons pas la priorité : c'est de faire doubler en dessous leur jarretière avec une panne ou velours commun, dont les villosités s'attacheront aux bas, et les fixeront presque immuablement.

C'est assez pour les femmes : passons aux jarretières des hommes. Les anciens, ne portant pas de bas, il ne leur fallait pas de jarretières. Les Grecs et les Romains avaient les jambes nues. Il n'y avait que les peuples appelés par eux barbares, qui les enveloppaient d'étoffes, parce qu'ils portaient des habits trop courts pour les couvrir. Nos pères, et en général tous les habitans des pays septentrionaux portaient le *sagum*, et un long pantalon qui descendait jusque sur les pieds. La colonne Trajane nous retrace fidèlement le costume qui dispensait de l'usage des jarretières. Quelques peuples, comme les Napolitains, les Espagnols au midi, et les Scythes au nord, lesquels n'en ont pas encore perdu l'habitude, s'enveloppaient les jambes avec des pièces de drap ou de toile, qu'ils soutenaient avec des liens dont le plus serré était celui qu'ils mettaient sous le genou. Les premiers Francs avaient une robe longue, et point de bas, par conséquent point de jarretières. Peu à peu ils raccourcirent leurs robes, et alongèrent l'espèce de jupe ou de barillet qui couvrait leurs cuisses. Des gaînes de cuir, autrement des bottes, *ocreæ*, vinrent protéger à leur tour les jambes, que rien n'avait encore défendues, ni contre les injures du temps, ni contre les atteintes des corps étrangers. Enfin on inventa les trousses, qui consistèrent d'abord dans le plissement et le retroussement du barillet ; et ce fut alors qu'il fallut des bas, ou chausses qui, allant du milieu des cuisses où ils s'attachaient à la trousse, jusqu'aux pieds inclusivement, restaient en place, et assez bien tirés pour n'avoir pas besoin de jarretières. Cependant les gens de haut parage, et les petits maîtres qu'on nommait des muguets, prirent la jarretière, non par nécessité, mais comme ornement ; et ils la portèrent sous le genou, où elle devint par la couleur et ses incriptions l'étiquette parlante, comme l'a dit Clément Marot, des espérances ou des plantureuses aventures de ces messieurs. Cette jarretière, dont les dames faisaient ou passaient pour faire les frais, après avoir été longtemps inutile, devint enfin indispensable. Les trousses si incommodes furent abandonnées pour les hautes chausses ; et alors on ne put se passer de jarretières pour retenir les bas au-dessus du genou, à la hauteur duquel les canons de ce nouvel accoutrement se

terminaient. Il était du bon ton d'avoir son bas de soie rouge à grands coins d'or ou d'argent, parfaitement collé à la jambe; et on devine aisément que pour cela il fallait étrangler pour ainsi dire la cuisse avec une jarretière qu'on ne savait pas encore rendre élastique, mais qu'on avait déjà l'art de fabriquer avec une lanière de peau de chien de mer, pour qu'elle fixât mieux le bas. Combien les individus qui sacrifiaient à cette mode devaient être sujets à l'enflure des pieds, aux varices, aux tumeurs articulaires des genoux! Combien ils devaient être gênés pour faire les génuflexions en ce temps si communes à la cour et chez les hommes puissans! On sentit tous ces inconvéniens, mais surtout le dernier; et on trouva moyen de s'affranchir de la fâcheuse jarretière en alongeant les canons des hautes-chausses, et roulant ensemble leurs extrémités avec celles des bas; ce qui formait un bourrelet qui les soutenait mutuellement. Cet usage, trop peu favorable à la beauté des formes, fut bientôt relégué dans la classe commune, où il s'est maintenu très-longtemps. Il fut remplacé par celui de la jarretière détachée, que l'on mit immédiatement sous la rotule, et dans l'espace déprimé qui sépare les os de la tubérosité du tibia. Là, appuyant sur la partie supérieure des os de la jambe, et sur les deux tendons qui bordent la cavité poplitée, elle ne pouvait faire autant de mal qu'elle en faisait placée plus haut, et qu'elle en fait encore placée plus bas. Mais il était difficile de la serrer convenablement, car attachée avec une boucle plus ou moins riche, et faite avec un galon d'or, d'argent ou de soie, elle ne pouvait ni s'étendre dans certaines attitudes, ni se raccourcir dans d'autres; ce qui gênait beaucoup les grands seigneurs, à qui seuls était dévolue la noble et insolente prérogative de se croiser les jambes en bonne compagnie, et même dans les cérémonies publiques. Alors les bas fort longs s'étendaient pardessus les hautes chausses jusqu'à mi-cuisse, d'où souvent, à moins qu'ils n'y fussent retenus par quelques points d'aiguille, ils retombaient indécemment sur la jambe; ce qui fit imaginer de les mettre sous la culotte même, en fendant de côté les canons, et en attachant à son bord la jarretière, qui en était auparavant séparée.

Les modes précédentes faisaient paraître la jambe courte, mince et mal faite; celle-ci pécha par un excès contraire. A peine la culotte atteignait-elle le genou; et, pour être bien mise, il fallait que la jarretière fût placée sur le milieu de la rotule, et donnât à la jambe une longueur démesurée, en même temps qu'elle raccourcissait la cuisse, dont la moitié était déjà cachée par les immenses basques de la veste. Cette folie faisait que les hommes étaient gauches dans leur démarche et dans leurs exercices. Ils ne pouvaient fléchir les genoux sans voir

remonter leur culotte, qu'ils étaient sans cesse obligés de ramener au bas ; et, jusque sur la scène, un héros, aux pieds de sa princesse, avait besoin, à mesure qu'il se relevait, de recouvrir ses genoux que la culotte avait abandonnés. On se corrigea de cette extravagance, et la jarretière ainsi que la culotte descendirent plus bas. Mais c'est ici que les abus de la première furent et plus remarquables et plus dangereux. On se persuada qu'il fallait la serrer fortement pour mieux faire paraître les mollets, et même pour en faire venir quand on n'en avait pas. Les jeunes gens qui se livrèrent à cette absurdité, en furent punis par toutes sortes d'accidens ; leurs mollets grossirent en effet, mais toute la jambe se tuméfia avec eux, et se couvrit en même temps de varices, qui les rendirent inhabiles à la marche, à la danse, à l'équitation, les firent souffrir le reste de leur vie, et les obligèrent à porter des bas lacés, ou des bandages roulés encore plus assujétissans. Nous en avons connu qui, s'étant couchés avec des jarretières très-serrées, dans la vue et l'espoir de faire grossir leurs mollets, s'étaient levés avec les jambes rouges, gorgées de sang, et quelques taches gangréneuses aux malléoles.

Il est impossible de bien marcher quand on a les jarretières serrées. Aussi les coureurs ont-ils soin de les relâcher, et même de les supprimer lorsqu'ils ont une course à faire. Les Espagnols du tiers-état portent des culottes à jarretières comme nous ; mais, par une inconcevable bizarrerie, ils ne les boutonnent, ni ne les serrent en bas, tant ils ont peur de nuire à leur agilité naturelle et à leur extrême adresse. Les Napolitains leur sont en tout semblables, et les personnes même de la classe aisée n'ont rien de plus pressé, en rentrant chez elles, que de desserrer les jarretières qu'ils regardent comme un obstacle à la circulation. Aussi, avons-nous pu remarquer qu'il y avait bien moins de jambes variqueuses parmi eux que parmi nous ; et, sans doute, que la singulière habitude de ne pas serrer du tout leurs jarretières est pour quelque chose dans cette différence. Voyez les maîtres et les amateurs d'escrime : leur premier soin, lorsqu'ils vont commencer leurs exercices, c'est de défaire au moins une de leurs jarretières, et de relâcher l'autre.

La mode est un tyran qui subjugue tout, et force au silence jusqu'au bon sens et la raison. Celle des jarretières a exercé longtemps un empire absolu. Il y a cinquante ans, on les portait longues, et il fallait que la boucle avançât jusqu'audevant du genou. Il y a trente ans, elles étaient si courtes, que la boucle restait en arrière vis-à-vis le jarret. Cette dernière fantaisie étant accompagnée de celle des culottes, et surtout des genouillères très-étroites, il résultait que les jeunes gens qui

l'avaient adoptée, et aucun n'y avait manqué, avaient un air guindé, roide, embarrassé, et que plusieurs finissaient par être affectés d'une induration du tissu lamelleux et d'un épaississement des tégumens des jambes, lesquels ne cédaient pas toujours, ni à la suppression des liens qui y avaient donné lieu, ni à l'emploi des frictions, des douches, des bandages compressifs; quant aux varices qu'avait déterminées la même cause, elles étaient constamment incurables, et n'admettaient guère qu'un traitement palliatif.

A la mode des jarretières a succédé celle des rubans et des cordons, dont les nœuds lâches, en laissant aux parties toute leur liberté, permettaient aux bas de former les plis dont l'aimable négligence était alors le type de ce qu'on appelait le bon genre.

La jarretière a fait longtemps le malheur et le tourment du soldat, qui au lieu de deux en avait quatre. Celles de sa culotte devaient être aussi serrées que la culotte l'était elle-même. Tel était l'ordre capricieux de certains colonels; et on conçoit que pour bien faire joindre une culotte, il faut avant tout l'arrêter avec force sur les genoux. Les deux autres jarretières étaient des lanières de cuir à boucles, avec lesquelles on fixait la guêtre. Or, en cet état, que ne devait pas souffrir le pauvre fantassin, soit dans les marches, soit à l'exercice? Ses jambes enfermées souvent de force dans des tissus épais, et pressées en haut par d'incommodes liens, lui faisaient éprouver des fatigues prématurées, et quelquefois intolérables, que la difficulté de mouvoir le genou, à cause des genouillères de la culotte et de celles des guêtres, augmentait encore. Fallait-il au premier rang mettre le genou en terre pour faire feu? ce temps était le plus souvent manqué; et c'était bien pis quand il fallait se relever. Faisait-on une halte en route? Le premier besoin du soldat était de relâcher ses jarretières un moment, et de défaire quelques boutons de ses guètres, soulagement qu'on ne lui permettait pas toujours. Aussi combien, à chaque revue d'inspecteurs, ne fallait-il pas réformer d'hommes, d'ailleurs jeunes et bien portans, pour des tumeurs articulaires du pied ou du genou, pour des ankyloses incomplettes, pour des atrophies musculaires, pour ce qu'on appelait le chapelet variqueux, qui, de la malléole interne, s'étendait jusqu'au jarret, et même pour des commencemens d'anévrysme de l'artère poplitée?

Le cavalier, soumis aux fâcheuses influences de la jarretière, n'était pas exempt de ces infirmités. Quand on est à cheval, la culotte tend sans cesse à remonter; et si elle est retenue en bas avec des jarretières, celles-ci, par leur résistance, doivent nécessairement étreindre avec violence les parties sur

lesquelles elles sont placées. Cet effet de la jarretière, joint à la position de l'homme à cheval, dans laquelle le retour du sang devient déjà si difficile par la compression de la face interne des cuisses, multipliait dans la cavalerie toutes les affections communes aux autres troupes, et particulièrement les varices et l'enflure chronique des pieds et de l'articulation tibio-tarsienne.

Grace à l'usage introduit depuis quelques années dans les troupes, du pantalon sans jarretières, des guêtres sans genouillères, et des bottes sans courroies, l'homme de guerre est affranchi de la plupart de ces maux; il peut en outre se mouvoir, s'exercer avec aisance; et jamais il ne fut fait dans son habillement d'innovation plus heureuse, plus sage, plus salubre, et plus favorable à ce qu'exige de lui la profession des armes. Les élégans du jour, ennemis de la gêne et des inconvéniens des culottes à jarretières, les ont remplacées par les pantalons de toutes les formes et dimensions. Il est du suprême bon ton de se montrer au bal avec un pantalon de casimir noir, arrêté audessus des malléoles par trois petits boutons, et ils ont substitué aux grands bas, qui eussent exigé une ligature audessous du genou, dont ils ont d'ailleurs l'inconvénient d'augmenter le volume, des chaussettes en soie, fixées sous le pantalon. Aussi seront-ils de cette manière exempts des nombreux inconvéniens que nous avons reprochés aux jarretières dans le cours de cet article.

(PERCY et LAURENT)

JASMIN OFFICINAL ou COMMUN, s. m., *jasminum officinale*, Lin. Arbrisseau de la diandrie monogynie, Lin., et de la famille des jasminées, Juss.; ses tiges sont ligneuses, divisées, presque dès leur base, en rameaux sarmenteux, longs, flexibles, poûvant s'élever à dix ou douze pieds et plus quand ils trouvent à s'appuyer. Ses feuilles sont opposées, pétiolées, ailées avec impaire, composées de sept folioles ovales-oblongues, pointues, d'un vert assez foncé, et glabres. Ses fleurs sont blanches, pédonculées, disposées en petit corymbe à l'extrémité des rameaux: elles ont une odeur très-agréable et sont composées d'un calice d'une seule pièce, à cinq dents; d'une corolle monopétale, en entonnoir, à limbe partagé en cinq découpures; de deux étamines, et d'un ovaire arrondi, surmonté d'un style filiforme, terminé par un stigmate bifide. Le fruit est une baie ovoïde, à deux loges contenant chacune une seule graine. Le jasmin est originaire des contrées chaudes de l'Asie; mais, transporté depuis plusieurs siècles en Europe, il y est maintenant parfaitement naturalisé, et il y brave, en pleine terre, le froid de nos hivers.

Le jasmin, auquel on attribuait autrefois une propriété

émolliente, résolutive et emménagogue, paraît, quant à son emploi en médecine, être tombé aujourd'hui dans une désuétude tellement absolue, que la plupart des livres modernes de matière médicale n'en font pas même mention. Mais l'excellence du parfum que ses fleurs exhalent, lui a mérité, dans nos jardins, une place qu'il conservera probablement toujours. L'arôme du jasmin est d'ailleurs si volatil, qu'il est très-difficile de le fixer, et que ni l'eau, ni l'esprit de vin ne peuvent s'en charger par la distillation; il n'y a que les huiles grasses qui aient la faculté de l'enlever aux fleurs, et c'est par leur intermédiaire qu'on parvient à l'extraire. Ce n'est que dans les climats méridionaux de l'Europe qu'on prépare l'huile de jasmin, et l'on s'est servi successivement pour cela de deux procédés. Par le premier, qui n'est plus en pratique aujourd'hui, parce qu'il exigeait trop de travail, on stratifiait, dans un vase convenable, les fleurs de jasmin cueillies nouvellement, avec des amandes douces sèches et dépouillées de leur peau, et après avoir rempli le vase de plusieurs lits d'amandes et de fleurs arrangées successivement, on chargeait le tout d'un poids. Au bout de vingt-quatre heures, on retirait les dernières pour les remplacer par de nouvelles, et plus on répétait de fois cette opération, plus aussi l'huile des amandes avait de parfum lorsque, enfin, on procédait à son expression. Aujourd'hui le moyen qui est le seul employé, consiste à stratifier les fleurs de jasmin entre des lits de coton imbibé d'huile de ben, et placés dans des tamis faits de crin de cheval, jusqu'à ce que ceux-ci soient remplis; lorsque ces premières fleurs ont passé ainsi une nuit, on les sépare du coton, pour les remplacer par de nouvelles; ce qui, de même que pour les amandes, se recommence plusieurs fois. Lorsqu'on juge, enfin, que l'huile de ben est convenablement chargée de l'arôme du jasmin, on la retire du coton en soumettant celui-ci à la presse, et on la conserve dans des bouteilles de verre bien bouchées.

Quelques médecins ont recommandé, dans la paralysie et dans les maladies nerveuses et convulsives, les frictions faites sur les membres avec cette huile; mais c'est un moyen bien peu usité. Le plus grand emploi qu'on fasse de l'huile de jasmin est dans la parfumerie; depuis qu'on ne porte plus de poudre sur la tête, on en fait en nature un grand usage pour les cheveux. Au reste, c'est principalement le jasmin à grandes fleurs, vulgairement jasmin d'Espagne, *jasminum grandiflorum*, Lin., qui fournit toute l'essence de jasmin qu'on trouve dans le commerce, et qu'on nous apporte d'Italie et de Provence. (LOISELEUR DESLONGCHAMPS)

JASMINÉES, *jasmineæ*, Juss.; famille de plantes dicotylédones, dont les principaux caractères sont d'avoir un calice

ordinairement d'une seule pièce et tubuleux, quelquefois composé de quatre folioles distinctes ou même tout à fait nul; une corolle monopétale, tubuleuse, régulière, plus rarement composée de deux à quatre pétales, ou manquant entièrement; deux étamines, rarement un plus grand nombre; un ovaire supérieur surmonté pour l'ordinaire d'un style simple, et terminé par un stigmate communément à deux lobes, et quelquefois à trois; une capsule à deux loges, ou un drupe à une ou deux loges contenant une à quatre graines.

Toutes les plantes de cette famille sont ligneuses; elles forment en général des arbres ou des arbrisseaux à feuilles et rameaux opposés, et à fleurs disposées en corymbe, en grappe ou en panicule.

La forme du fruit, assez différente dans les jasminées, telles que M. Jussieu a constitué cette famille, a engagé plusieurs botanistes qui ont écrit depuis ce célèbre auteur de la méthode naturelle, à les diviser en trois groupes, ou familles particulières, sous les noms de *jasminées*, d'*oléinées* et de *liliacées*.

Les propriétées générales du premier de ces groupes sont d'avoir les feuilles légèrement amères, et des fleurs dans lesquelles existe un parfum très-agréable, dont le principe ne peut être fixé qu'en le combinant avec les huiles grasses inodores. Ce qu'on sait des facultés médicamenteuses de ces plantes est à peu près nul.

Les oléinées sont beaucoup plus recommandables sous le rapport de leurs propriétés économiques et médicinales. L'olivier qu'elles renferment mérite seul une considération toute particulière pour le grand intérêt dont les fruits de cet arbre sont pour toute l'Europe méridionale. Cette espèce, ainsi que toutes celles de son genre, et probablement les différens genres de la même famille, présentent ce phénomène singulier, que c'est l'enveloppe extérieure de leur fruit qui contient une huile fixe, tandis que dans tous les autres fruits cette substance n'existe que dans les graines. Voyez, pour les propriétés de l'huile d'olives, au mot *huile*, vol. 21, p. 563. On retrouve d'ailleurs dans les fleurs de quelques oléinées, un arôme agréable comme dans les jasminées, et à la Chine on mêle dans le thé les fleurs de l'olivier odorant (*olea fragrans*, L.), qui ont une odeur délicieuse, afin de lui donner plus de parfum.

Le troisième groupe, formé aux dépens des jasminées de M. de Jussieu, comprend les genres qui, par leur fruit capsulaire, ont de l'affinité avec le lilas, dont le fruit est aussi une capsule sèche.

Parmi ces genres, celui du frêne est le seul qui mérite de fixer notre attention sous le rapport de ses propriétés. Pendant

les chaleurs de l'été, il transsude de l'écorce de plusieurs frênes un suc doux, et comme sucré, qui devient concret à l'air, et qui, connu sous le nom de manne, est un purgatif très-employé en médecine. L'espèce de frêne dont on en retire le plus est le *fraxinus rotundifolia*, Lam.; ensuite le *fraxinus parvifolia*, Lam.; le *fraxinus ornus*, Lin.; et le *fraxinus excelsior*, Lin.; mais ces trois derniers n'en fournissent qu'une plus petite quantité. (LOISELEUR DESLONGCHAMPS)

JASWA-MOREWAIA, s. f.; nom russe d'une maladie qui a de grands rapports avec la pustule maligne, et qu'on observe assez fréquemment en plusieurs endroits de la Sibérie, et surtout dans la ville de Tara, près des bords de l'Irtisch, et chez les Calmoucks, et dont Gmelin a donné la description. Par l'étymologie de cette maladie (jaswa-morewaia signifie bubon-peste), on voit que les Sibériens la regardent comme une affection dangereuse; mais ce nom est fautif, car la véritable peste paraît n'avoir jamais pénétré dans cette contrée; c'est la gravité du mal et la tumeur qui la caractérise qui l'a fait désigner ainsi.

Voici d'ailleurs la description qu'en donne Gmelin, que nous prenons presque mot à mot dans ce que Mahon, qui a puisé à la même source que nous, a dit de cette maladie: Cette contagion attaque tout le monde sans distinction d'âge, ni de sexe; elle s'annonce par une tache blanche ou rouge, au milieu de laquelle on dit qu'il y a souvent un petit point noir. Cette tache ou tumeur est sans douleur; elle est dure et s'élève un peu audessus de la peau qui l'environne, et, en quatre ou cinq jours, elle acquiert la grosseur du poing, ayant toujours la même dureté et la même insensibilité. Le malade éprouve durant ce temps une grande lassitude et une soif extraordinaire; il perd entièrement l'appétit, et est toujours assoupi; il lui prend des étourdissemens aussitôt qu'il est debout; il sent un serrement considérable de la poitrine, a de la difficulté à respirer; son haleine devient puante; il pâlit ou jaunit, éprouve de grandes douleurs intérieurement, se retourne et change de situation perpétuellement; sa soif va toujours en augmentant. Quand tous ces symptômes sont suivis d'une sueur abondante, c'est un signe que la mort approche. Les personnes robustes périssent ordinairement le dixième ou le onzième jour, les plus délicates succombent avant cette époque. Ceux qui sont attaqués de cette maladie ne se plaignent, tant qu'elle dure, que de douleur de tête; on n'observe aucun changement sur la langue, aucune constipation, ni diminution d'urines; les facultés mentales demeurent dans toute leur intégrité.

Aussitôt qu'un individu, atteint de la jaswa-morewaia en

aperçoit sur son corps les premières traces, il va trouver un Cosaque, qui n'est ordinairement qu'un médecin de bestiaux : celui-ci, avec ses dents, arrache jusqu'au sang l'endroit taché ou bien il enfonce dans le milieu une aiguille, qu'il tourne en desssous en tous sens, et il continue ainsi à enlever la tache, jusqu'à ce que le malade sente son aiguille; après quoi il achève de l'arracher avec les dents : on voit alors la chair, qui est audessous, offrir une teinte bleuâtre. Il mâche ensuite du tabac, et le saupoudre d'un peu de sel ammoniac; il applique ce mélange sur la plaie et recouvre le tout d'un emplâtre, ou il se contente de la bander. Il renouvelle le tabac et le sel ammoniac toutes les vingt-quatre heures, jusqu'à parfaite guérison, qui s'obtient au bout de deux, cinq ou sept jours, suivant le degré de dureté et la grandeur de la tache ou tumeur. Il n'y a pas lieu de craindre que les autres parties du corps prennent la contagion. Celle qui a été le siége du mal revient à son état ordinaire. Le régime qu'on fait observer consiste à tenir le malade dans un endroit obscur, à l'empêcher de boire, ou, si on lui permet quelques boissons, ce n'est que du petit-lait aigri; on lui défend les farineux et toute nourriture sujette à fermenter; on lui permet le pain trempé dans le petit-lait, du bouillon de poulet, des raves : toute espèce de viande est regardée comme nuisible.

Gmelin dit avoir eu occasion de traiter un homme du pays, qui avait cette maladie. La tumeur lui était venue au menton; et comme, après avoir eu recours au remède usité parmi les Cosaques de ces régions, il avait négligé de faire autre chose, ce médecin, voyant que le cas était pressant, employa les moyens les plus énergiques; il commença par faire à la plaie des scarifications profondes; arrêta le sang avec de l'eau-de-vie, faute d'autre chose; répandit sur la plaie du précipité rouge, et mit pardessus un emplâtre émollient pour exciter la suppuration. Il fit en outre prendre intérieurement au malade, en quatre prises, quatre grains de mercure doux, à trois heures de distance. Le malade fut parfaitement guéri par l'usage de ces moyens.

Gmelin dit encore que la jaswa-morewaia se manifeste parmi les chevaux, les vaches, les brebis, etc., en offrant à peu près les mêmes symptômes, seulement avec des proportions différentes, suivant le volume de l'animal, dans la tache ou tumeur. Souvent leur soif est si ardente, qu'ils se noient dans les rivières à force de boire. Quand on s'aperçoit à temps qu'ils sont attaqués de cette maladie, on ouvre la tumeur avec un couteau, ou bien on y enfonce jusqu'au vif un fer rouge. On laisse manger très-peu l'animal durant le traitement.

On reconnaît, à cette description, une variété de la pustule

maligne, assez semblable à celle qu'on observe dans notre pays. Le traitement des Cosaques est assez bon, puisqu'ils font l'ablation ou la cautérisation de la partie affectée. Seulement il peut y avoir beaucoup d'inconvéniens, outre la douleur excessive, à arracher avec la bouche les parties affectées. C'est effectivement la cautérisation prompte ou l'amputation qu'il faut pratiquer de suite, en donnant à l'intérieur des toniques et des cordiaux. *Voyez* ANTHRAX, PUSTULE MALIGNE. (F. V. M.)

JAUNE; nom d'une des sept couleurs primitives. *Voyez* LUMIÈRE. (F. V. M.)

JAUNE (fièvre). *Voyez* FIÈVRE. (F. V. M.)

JAUNISSE. *Voyez* ICTÈRE. (F. V. M.)

JÉCORAIRE, adj., *jecorarius*, de *jecur*, le foie, qui appartient au foie. On donne ce nom aux vaisseaux artériels et veineux, aux nerfs, aux conduits excréteurs et au parenchyme qui composent l'organe hépatique. Quant aux maladies du foie, elles sont assez nombreuses, et sont presque toutes le résultat d'inflammations chroniques de sa substance (*Voyez* FOIE). Nous y avons trouvé plusieurs fois des kystes considérables remplis d'une matière gélatineuse, et quoique ces tumeurs eussent acquis un assez grand volume, leur présence n'avait déterminé aucune altération sensible dans la santé des malades. *Voyez* FOIE, HÉPATIQUE, ICTÈRE. (M. P.)

JECTIGATION, s. f., *jectigatio*; c'est une sorte de palpitation ou tremblement d'une partie quelconque du corps, ou de sa totalité, par cause nerveuse. Van Helmont donnait ce nom à une espèce d'épilepsie. Forestus fournit un exemple de jectigation (*lib.* x, *obs.* 100). Enfin Sennert regarde cette expression comme barbare, et, selon lui, elle est synonyme d'*inquiétude*, *anxiété*, *jactation*. *Voyez* ces mots. (F. V. M.)

JEJUNUM, s. m.; partie moyenne de l'intestin grêle. *Voyez* INTESTIN. (MONFALCON)

JEU, s. m., *ludus*, παιδιὰ (*De l'influence des jeux sur la santé*). Puisque l'homme, par toute la terre, souvent mécontent de son sort présent et de l'ennui qui l'accompagne, a besoin de distractions, de secousses pour occuper une activité surabondante, les jeux entrent nécessairement comme élémens dans la trame de sa vie. Dans son enfance, le corps, ayant principalement besoin de développer ses forces, recherche les exercices agréables qui *divertissent*, c'est-à-dire, qui distribuent en tout sens l'activité vitale. Ils sont tellement inspirés par la nature, qu'on voit les jeunes animaux, et particulièrement les plus agiles, tels que les chats, les chiens, les singes, se livrer à mille ébats joyeux les uns avec les autres; c'est pourquoi ces sortes de récréations toutes corporelles appar-

tiennent spécialement à la jeunesse, et lui sont extrêmement favorables, surtout après les heures d'études. Sans ces mouvemens qui plaisent tant aux enfans, aux jeunes gens, comme la course aux barres, les jeux de balle ou de paume, le volant, la boule, les quilles, le billard, la balançoire, la bascule, ou la danse, les armes, le saut, la lutte, enfin toute espèce de gymnastique, les fonctions digestives languiraient, les forces ne se répareraient pas ou ne se distribueraient pas également. Malheur à l'enfant trop assidu et trop pensif qui ne prend point assez de récréation! C'est ce qui arrive aux individus rachitiques, qui périssent ordinairement d'atrophie.

§. I. Les anciens, qui, avant la découverte de la poudre à canon, avaient besoin de force et d'agilité dans leurs guerres, prisaient beaucoup les exercices qui développent ces qualités corporelles. De là vient leur éducation toute gymnastique et ces combats d'athlètes et de gladiateurs offerts au public pour exciter à ces exercices de vigueur (*Voyez* EXERCICE, GYMNASTIQUE). Les plus illustres généraux de l'antiquité faisaient gloire de savoir courir, lutter, nager, sauter, manier un cheval, porter un fardeau dans le Champ-de-Mars; car l'on méprisait l'homme délicat ou faible qui négligeait ces moyens de victoire, parmi des nations toutes belliqueuses. Nos anciens paladins et chevaliers savaient également briller, dans un carrousel ou un tournois, aux yeux de leurs dames, manier adroitement la flamberge ou la lance; mais depuis que les mêlées sont moins fréquentes à la guerre, et que les batailles se décident principalement par l'artillerie, ou de loin par des projectiles, les exercices corporels ont perdu beaucoup de leur mérite; on abandonne à des forts de halle, aux bouchers, etc., les éloges de la force du corps. Cependant les Anglais estiment encore l'art de *boxer*; les Espagnols se défient à la force du poignet, comme ils prisent l'agilité et l'audace dans leurs combats de taureaux. La chasse enfin, les armes et la danse sont partout restés d'agréables jeux pour la jeunesse.

Nous ne pousserons pas plus loin l'examen des autres récréations d'adresse ou de vivacité, d'agilité, inventées par le premier âge, et qui donnent le premier essor à ses facultés. L'enfance, inexpérimentée, y mêle souvent l'imprudence et le péril; dans ses essais téméraires, elle pèche toujours par l'excès: il faut donc éviter qu'elle ne se livre à trop d'efforts, ou ne s'expose à des chutes dangereuses, à des ruptures ou distorsions de membres, à des hernies, des hémorragies, surtout de quelque vaisseau des poumons; mais nous n'approuverons jamais qu'on veuille épargner aux enfans et aux adolescens toute blessure, toute contusion, toute douleur peu à craindre; il faut aguerrir au contraire au mal, à la peine,

rompre à la fatigue, à la chaleur et au froid, endurcir à la faim et à la soif des complexions qui ne demandent qu'à essayer leur vigueur. C'est trop de mollesse et de lâcheté de tenir de jeunes hommes entre le giron de leur nourrice, quand il faut se préparer à la dure milice de la vie. Combien, en effet, ont dû regretter qu'on leur eût tant épargné les souffrances, les êtres efféminés et délicats, alaités par les délices d'une haute fortune, lorsque les tempêtes des révolutions les ont jetés dans l'infortune chez des nations étrangères ! Qui peut se croire à jamais à l'abri du malheur, et pourquoi ne s'y pas préparer dès l'enfance, alors qu'il n'est encore qu'un jeu ? *Voyez* ce que nous exposons à cet égard en traitant de l'ENFANCE.

§. II. *Des jeux d'esprit et de société.* Excepté la perte de temps, qui est toujours irréparable, on ne saurait blâmer non plus ces sortes de récréations, puisqu'elles peuvent être encore nécessaires à la santé. Dans notre état social, les occupations, la plupart sérieuses, appliquent fortement l'esprit; le raffinement de tous les arts, les combinaisons de l'industrie exigent de longues contentions de tête, dans les villes surtout; ce ne sont donc plus de simples délassemens qui puissent suffire, comme dans la vie ordinaire des habitans des campagnes. Il faut de plus puissans moyens de distraction, des spectacles attachans qui enlèvent l'intelligence à ses calculs. De là le théâtre comique ou tragique, auquel d'autres esprits, suivant leur caractère, préfèrent des farces de bateleurs, des tours de force ou d'adresse et d'escamotage. Il est encore une foule de petits jeux de société qui exercent modérément la pensée, éveillent même la sagacité, comme les énigmes et les charades, ou d'autres sujets à deviner. Certes, si l'on y joint la musique et d'autres moyens aussi agréables de passer le temps dans une douce intimité d'amis, la médecine ne trouvera pas de plus salutaires récréations pour un convalescent, un malade atteint d'une longue et douloureuse affection; pour un être hypocondriaque, épuisé par de cruels soucis ou des chagrins profonds. C'est surtout après le repas et pour faciliter la digestion par une douce hilarité, que ces jeux délassans deviennent le plus profitables; car l'homme qui pense le plus à sa digestion est celui qui digère le plus mal, comme l'a remarqué Baglivi chez les individus devenus pusillanimes, ou ceux que de longues méditations rendent timorés sur leur santé.

§. III. *Des jeux de combinaison.* Tels sont ceux d'échecs, de dames, les casse-têtes, etc., qui sont plus ou moins mathématiques et ne laissent point de prise au hasard, mais dépendent uniquement de calculs et du travail de l'intelligence. Ils fatiguent beaucoup par la contention d'esprit qu'ils exigent;

aussi Montaigne les trouvait ineptes, en ce qu'ils n'étaient pas assez jeux. On remarque, en effet, que tous ont été inventés dans les pays chauds, où les hommes sont habitués à une vie contemplative et sédentaire : les Arabes, par exemple, sont de très-habiles joueurs d'échecs, ainsi que les Hindous, qui les ont, les premiers, fait connaître. Si l'on ne doit donc pas recommander ces jeux comme récréations proprement dites, n'a-t-on pas méconnu l'utilité de leur application à certains individus ? Voyez ce jeune évaporé qui court sans objet çà et là, dissipant sa vie, faute de savoir ou de pouvoir s'appliquer à quelque état : pourquoi ne tenterait-on pas de le fixer d'abord par le moyen du jeu ? Qu'il prenne quelque goût aux échecs, qu'il s'y pique d'amour-propre, voilà un commencement de concentration de ses esprits. Aussi les mathématiciens, les hommes studieux se passionnent quelquefois pour ces sortes de jeux, qui exercent encore leur intelligence, comme Cardan, J.-J. Rousseau, etc. Il est à remarquer de plus qu'on se pique davantage d'amour-propre pour y exceller, par la raison qu'aucune chance de hasard n'y entrant, ils donnent, en quelque manière, la mesure de la sagacité et de la force de combinaison intellectuelle. Cependant tel excelle aux échecs qui peut n'être toute sa vie qu'un esprit fort médiocre ailleurs ; mais ces jeux n'ont pas moins la propriété d'augmenter l'attention et de fixer des caractères trop inquiets ou inconstans.

§. IV. *Des jeux de hasard ou de chances.* Quoiqu'ils soient généralement les plus usités parmi tous les hommes, parce qu'ils intéressent beaucoup la cupidité, sans blesser autant l'amour-propre que les précédens, ce sont, de tous, les plus funestes par leurs résultats sur la fortune et sur la santé.

On n'attendra pas ici que, déployant la faconde des moralistes, je trace un tableau énergique de ces joueurs autour d'un tapis vert, attendant avec impatience leur sort de telle carte ou de tel jet de dés, les uns ramassant en riant des monceaux d'or, tandis que leurs voisins s'arrachent les cheveux, ou déchirent leur poitrine en se voyant ravir leur dernier espoir. De vieilles douairières dépitées du monde qui les quitte, vont s'asseoir à un biribi, dans ces brelans, avec d'anciens chevaliers de lansquenets qui n'ont plus pour fonds de cuisine que de savoir

Par un peu d'artifice,
D'un sort injurieux corriger la malice.

Combien de Beverleys, pâles, échevelés, la poitrine arrachée de rage, sortent, au milieu de la nuit, de ces antres infernaux où l'aveugle dieu du hasard vient de leur enlever la dernière ressource, le pain de leurs enfans, et jusqu'aux haillons de leurs femmes, qui les attendent dans la misère et le

désespoir! Ils rentrent, et l'aspect de ces infortunés, le juste remords de leur conscience redoublant leur fureur, souvent le suicide a terminé cette scène effroyable d'un misérable en proie à cette fatale passion.

Cependant, par un attrait inconcevable, la grande majorité du genre humain est avide des émotions que lui causent le gain et la perte, et s'y acharne d'une telle ardeur, qu'on a vu jadis les Germains, au rapport de Tacite, vendre jusqu'à leur liberté et leur vie dans des jeux de hasard. Les dettes les plus onéreuses y deviennent des engagemens plus sacrés que tout autre, attendu qu'on n'aurait plus d'accès au jeu, si l'on n'en remplissait pas les conditions. Chacun se flatte tellement de son bonheur, que l'on vend jusqu'à la fumée de l'espérance la moins probable dans les loteries publiques. Cette infâme exploitation de la crédulité populaire est devenue un vol manifeste et un leurre criminel que la justice punirait du dernier supplice, s'ils n'étaient pas exercés par les gouvernemens eux-mêmes, qui se réservent le monopole des délits les plus fructueux : ainsi s'enrichissent les princes des deniers du pauvre, qui espère que la fortune cessera pour lui ses rigueurs.

Nous n'ajouterons pas ici un nouveau chapitre à celui de Gargantua (l. 1, c. 22) pour classer tous les jeux; mais, depuis l'insipide bouillotte jusqu'au sombre wisk, et depuis croix ou pile jusqu'aux combinaisons du trictrac, souvent comme dit Hector,

> Il faut opter des deux, être dupe ou fripon.
> Tous ces jeux de hasard n'attirent rien de bon.
> J'aime les jeux galans où l'esprit se déploie :
> C'est, Monsieur, par exemple, un joli jeu que l'oie!
>
> Regnard, *Le Joueur*.

Que l'on pense à tous les dérangemens qui surviennent dans la santé d'un joueur de profession, par son genre de vie. Le voilà qui s'assied à ce fatal banquet de la fortune pour assouvir la faim de l'or qui s'est allumée en lui. A peine la banque est-elle ouverte, les cartes ou les dés sont-ils remués, que notre homme est transporté; les craintes, les espérances circulent tour à tour sur les visages, avec la cupidité, le dépit et la rage. Tâtez les pouls, vous les trouverez vifs, inégaux, comme fébriles. Il s'agit bien alors de la régularité des fonctions, de la santé, d'une bonne digestion! A peine si l'on songe à manger, si l'on cède aux besoins des excrétions ordinaires. C'est ainsi qu'on passe des nuits sans dormir, et qu'on ne sait où prendre le temps, pendant le jour, de satisfaire aux nécessités les plus pressantes de la vie, au sommeil, au repos, à la nourriture. Aussi toutes les sécrétions sont plus ou moins interverties par ce désordre : l'estomac languit; les viscères abdominaux, pendant ces longues séances du jeu, contractent de

l'inertie; le défaut d'exercice fait tomber les organes dans l'atonie; la plupart des joueurs sont pâles et livides, outre que le branle continuel des passions ruine l'existence et déconcerte sans cesse l'harmonie nécessaire à la sensibilité. En effet, le joueur éprouve au moins vingt fureurs plus ou moins concentrées par soirée; souvent il a des occasions de querelles ou de disputes, parce qu'il y a sans cesse des occasions de friponnerie. Quelle humeur si douce qu'elle ne s'aigrisse par les continuelles atteintes de la fortune? N'a-t-on pas vu, dans ces rages secrettes, le sang jaillir avec force du nez? Qu'on juge des tiraillemens affreux qu'éprouve un avare auquel un coup imprévu arrache son or si précieusement amassé; et si l'on ne saurait s'empêcher parfois de rire de sa laide grimace, il n'est pas moins certain que, comme les procès, les jeux sont des sources de grandes maladies, par tous les soucis, les chagrins, les tempêtes des passions qu'ils soulèvent sans cesse.

Et malheureusement encore l'art du médecin échoue dans le traitement de ces maladies, parce qu'on ne peut pas, à son gré, enlever la douleur morale qui opprime un homme ruiné, criblé de dettes, poursuivi par des créanciers furibonds dans ces circonstances. Le malheureux, blessé au cœur, ne voit dans sa famille que de nouveaux sujets de reproches et de tourmens. Les discours moraux sont fort bons sans doute, mais ne guérissent pas, et le Traité du *mépris des richesses* peut consoler seulement des Sénèques, riches de quelques millions.

Il n'y a d'autre moyen pour guérir la fatale passion du jeu, que de s'empêtrer par toute autre occupation utile, agréable ou nécessaire et forcée, qui s'empare de presque tous les instans, qui attache et même fatigue. Le jeu ne naît que de l'oisiveté, en effet; il n'est qu'un moyen d'abord inventé pour tuer l'ennui. Otez le temps de jouer, et bientôt l'homme rentre dans la voie ordinaire de la vie. D'ailleurs, les occasions prochaines manquant, le goût se perd par l'intermission, autant qu'il s'aiguisait par de continuelles pratiques : *Meliùs non incipient, quàm desinent.* Comme un buveur se sauverait plutôt de l'ivrognerie en s'abstenant totalement des spiritueux, qu'en s'efforçant chaque jour de s'arrêter à une mesure de modération, il faut rompre tout à fait les communications avec les causes prochaines. Tels sont, en effet, l'empire violent des habitudes, et les dispositions du système nerveux, qu'ils tendent toujours à reprendre l'ornière accoutumée, pour peu qu'on les mette sur la route. Il faudrait alors un effort extraordinaire de raison, qu'on ne peut attendre de tous les hommes, pour vaincre leurs penchans vicieux. Ici le seul triomphe est dans la fuite, puisqu'on est à peu près sûr de sa défaite dans le combat. *Voyez* HABITUDE, PASSION. (VIREY)

JEUNE, s. m., *jejunium*, νηστεία. L'institution des jeûnes dans toutes les religions, et leur observance sont trop dépendantes de l'hygiène, et touchent de trop près à la médecine, pour qu'il ne nous appartienne pas d'en traiter. Le législateur religieux ou le ministre de ses lois consulte même souvent le médecin sur l'emploi plus ou moins rigide du jeûne; il convient donc de l'instruire de ses règles et d'en considérer les résultats, choses oubliées dans la plupart des traités modernes d'hygiène.

Jadis, lorsque le jeûne et les carêmes étaient plus sévèrement observés, les médecins et les directeurs des consciences étaient chargés de transmettre au pape leur avis sur la santé des rois et des princes, pour décider s'ils pouvaient faire gras en carême. C'est ainsi qu'on en a la preuve dans les brefs de Clément VI, en 1351, au roi Jean de France, ou de Grégoire XI, en 1376, à Charles de France, et de Jules II, à Jean, roi de Danemarck, en 1505, etc. Le concile de Narbonne, en 1609, établit ce règlement au sujet du jeûne, que les évêques feront venir près d'eux tous les médecins avant le carême, les exhorteront à ne pas se rendre trop faciles et complaisans à donner des certificats aux malades pour s'exempter du jeûne; enfin, ils avertiront ces médecins de ne pas exposer leur propre salut en perdant les autres par leurs flatteries, ou de ne pas employer la science contre Dieu même. La viande ne devait être débitée aux boucheries qu'aux malades, par permission expresse, d'après une nécessité évidente et une attestation de médecins. On trouvera dans le Traité des dispenses de carême, par Phil. Hecquet (*Paris*, 1709, in-12, et les autres édit.) des détails suffisans à cet égard. Essayons ici de porter nos vues au-delà du cercle qu'il s'était tracé.

§. 1. *Des jeûnes religieux chez les différens peuples, et des rites de leurs abstinences.* L'homme mange beaucoup plus qu'il ne devrait habituellement manger, surtout dans l'état de civilisation et de loisir, qui dissipe peu; aussi devient-il plus fréquemment malade que les animaux, et le premier secours que réclament ses maladies sont la diète, le jeûne, qui souvent suffisent au rétablissement de sa santé.

Cette pléthore malsaine, résultat de la gourmandise et de l'art culinaire, est principalement entretenue par la nourriture de chair, par des liqueurs excitantes ou fermentées, comme le vin : c'est pourquoi les législateurs sacrés en défendirent sagement l'usage à plusieurs époques de l'année, et devant les grandes fêtes, soit pour rendre les corps plus sains, plus allègres, soit pour tempérer et adoucir les bouillonnemens des passions fougueuses, et cette indocilité féroce que le vin, la bonne chère fomentent avec tant de violence chez des hommes

brutaux, mal élevés, présomptueux et ignorans, comme l'a toujours été la grande masse des nations. Tel qui n'aurait pas écouté une ordonnance de médecin ploya le genou devant l'ordre de la divinité; d'ailleurs il est manifeste que la plupart des peuples abandonnés à leurs grossiers intérêts, ne songeant qu'à s'emplir et qu'à s'enrichir, s'encroûteraient dans une épaisse barbarie, si des lois salutaires d'hygiène ne les retiraient pas de temps en temps de ces cloaques où ils se vautrent; tant il est dangereux de s'abandonner aux penchans bruts de la nature animale!

C'était donc pour ramener l'homme vers ce genre de vie simple et primitif, à cette douceur antique et patriarcale, où, content des fruits délicieux que lui présentait la terre, il élevait, comme l'innocent Abel, ses vœux vers le ciel, que des sages instituèrent ces jeûnes universels. La frugalité, la sobriété présidaient à ces modestes repas, où l'abstinence du jeûneur tournait en réfection pour le pauvre; où la prière, le retour de l'ame vers l'auteur de son existence disposaient les humains à s'aimer en frères, à se pardonner leurs mutuelles injures, comme étant les enfans d'un même père. On sortait sain de ces agapes philosophiques comme des banquets de Platon ou des collations de Pythagore, dans lesquels l'esprit recevait plus de nourriture que le corps; les passions étaient plus modestes et plus tendres; les fonctions de la vie s'exerçaient avec plus de régularité et de lenteur; jamais d'indigestions, de troubles dans le sommeil, de fièvres ardentes ne consumaient la vie; elle s'écoulait paisiblement, telle qu'un fleuve majestueux et tranquille au milieu des fleurs d'une immense prairie; l'intelligence toujours sereine pouvait s'occuper sans cesse des plus heureuses contemplations. C'est ainsi que vécurent de longs âges ces gymnosophistes de l'Inde, comme les brachmanes d'aujourd'hui; c'est ainsi que les déserts de la Thébaïde et du mont Sinaï se virent peuplés d'innocens anachorètes; les Paul, les Antoine, les Arsène fuyant la pompe des cours de l'Orient, ensevelissaient dans des ermitages leurs vertus et traversaient plus d'un siècle.

Il n'y a point de peuple institué sous des lois ou sorti de la barbarie, qui n'ait eu besoin de ces grands préceptes d'hygiène publique: aussi trouve-t-on des jeûnes prescrits dans toutes les religions de la terre, principalement sous les climats ardens où l'abstinence est souvent nécessaire et toujours facile à pratiquer. Nous n'avons pas besoin de retracer les jeûnes extraordinaires auxquels se soumettent dans l'Inde cette foule de bonzes, de fakirs, de talapoins, à Siam, au Pégu, dans l'Annam, etc.; il est superflu de rappeler les austérités inouïes des brames et de tant d'autres dévots atrabilaires qui croient

que les souffrances de la créature sont d'agréables holocaustes pour le créateur; mais d'ailleurs un climat chaud qui dispose au repos absolu, des fruits délicieux que la terre prodigue, suffisant à une vie contemplative, rendent fort peu nécessaire, ou même révoltant, l'usage de la chair : aussi les Européens qui s'obstinent à garder leur régime carnivore avec les liqueurs spiritueuses sous ce climat, périssent bientôt soit de dysenteries et d'indigestion, soit de pléthore et de fièvres gastriques et adynamiques.

Les anciens Perses étaient extrêmement sobres, leurs mages n'usaient que de farine et de légumes, et, selon Xénophon, Cyrus établit chez ces peuples l'usage de ne manger qu'une seule fois par jour (*μονοσιτειν*). Les Egyptiens avaient beaucoup de jeûnes dans leurs rites religieux, ainsi que les Phéniciens, les Assyriens et les Hébreux (*Voyez* Morin, *De l'usage du jeûne chez les anciens par rapport à la religion*, Mém. acad. inscript., tom IV, p. 29). Ceux qui devaient être initiés aux mystères d'Isis, jeûnaient pendant dix jours. Aucun païen, dit Tertullien (l. *De animâ*, c. XLVIII) n'approchait des dieux sans jeûne et sans la *xérophagie* ou nourriture de choses sèches. Quiconque se présentait aux initiations des mystères d'Isis devait s'abstenir aussi de vin, de toute souillure pendant dix jours; aucune fête égyptienne n'était célébrée sans être précédée par des jeûnes, et leurs sacrificateurs s'abstenaient de viande et de vin (Alex. ab Alexandro, *Genial. dier.*, l. IV, c. 17).

Tout le monde sait à quels jeûnes affreux se livraient les thérapeutes en Egypte, dont Eusèbe (*Præp. ev.*, l. II, c. 17) nous a transmis l'histoire, ainsi que le juif Philon (*De vitâ contempl.*). Les Assyriens avaient des jeûnes si généraux, qu'ils les étendaient jusqu'à leurs bestiaux, comme on le voit dans la prédication de Jonas aux Ninivites. Chez les Juifs, les jeûnes comprenaient toute la journée, et on ne permettait la réfection que le soir (*Rois*, II, c. 1). Les Esséniens, ces premiers moines ou ermites, se livraient à de grandes austérités; car il est salutaire d'ailleurs de faire diète sous les cieux ardens et sur ces terrains humides où l'estomac débilité rend les digestions si laborieuses, et où les nourritures de viande engendrent tant de putridité; c'est encore pourquoi les chairs indigestes du porc et des poissons glutineux, sans écailles, furent proscrites par les sages législateurs de l'Orient : aussi se livrait-on, non-seulement à de simples jeûnes, mais on les renforçait, on passait jusqu'à trois ou quatre jours sans manger, et même une semaine entière, suivant les forces. Le satirique Lucien se moque, en effet, de ces ermites, assez fous pour s'exténuer en jeûnant pendant dix soleils ou journées (*in Philopatr.*).

Les Grecs, qui empruntèrent de l'Egypte tant de rites sacrés, en prirent aussi les jeûnes devant leurs fêtes et leurs initiations aux mystères. Les femmes athéniennes jeûnaient et s'abstenaient de toute souillure pendant dix jours aux fêtes de Cérès (Ælian, *Var. hist.*, l. v); chez les Lacédémoniens, outre la sobriété si généralement prescrite, il y avait des jeûnes sévères étendus jusqu'aux ilotes et aux bestiaux; les hommes s'exerçaient à supporter la faim et la soif (Cragius Ripensis, *De rep. Lacedem.*, p. 147); Agésilas, qui en faisait tant de gloire, attribuait sa santé allègre et sa présence d'esprit à cette austérité. Tous les philosophes préconisèrent, sinon le jeûne, au moins la vie sobre; non-seulement les pythagoriciens, qui rejetèrent l'usage de la chair, comme Porphyre, Jamblique, Plotin; mais Platon, qui trouvait insupportable de se rassasier deux fois par jour, et qui attribue à la sobriété du philosophe Hérodie ses cent ans de vie, malgré sa faible complexion (l. III, *De repubI.*); mais Epicure même, qui fut sobre, au rapport non suspect de saint Jérôme (*Adv. Vigilant.*, l. II), et le stoïcien Zénon, qui parvint à quatre-vingt-dix ans par cette abstinence (Suidas, *Lexic.*).

Il y eut également des jeûnes institués chez les Romains, d'abord par Numa; ensuite les oracles en ordonnaient dans les grandes calamités publiques, comme on le voit par Tite-Live (l. VI, *De Bello macedon.*). Horace nous représente une mère inquiète pour la santé de son fils; elle jeûne et prie :

> *Frigida si puerum quartana reliquerit, illo*
> *Manè die, quo tu indicis jejunia, nudus*
> *In Tiberi stabit.*

La sobriété des Curius, des Caton et des premiers Romains était admirable; quelques empereurs la gardèrent au milieu du débordement du luxe des tables : ainsi Suétone nous représente Auguste comme très-frugal; pendant le repas on se faisait lire Homère ou Virgile (Juvénal, *sat.* XI, et Pline, *epist.*, l. III, ep. 5). Vespasien, Marc-Aurèle, Sévère s'imposaient un ou plusieurs jours de jeûne par mois, pour leur santé, et Julien ne mangeait souvent que des légumes par motif de religion (*In Misopogon. Voyez* saint Cyrill., *Oper.*, tom. I, p. 250). On sait combien Sénèque jeûnait sobrement, pour débarrasser le corps de toute surcharge (*epist.* 68), et l'épicurien Horace fit diète plus d'une fois pour aiguiser encore les plaisirs par leur abstinence.

Bientôt le jeûne prit une plus grande importance en Orient, à l'origine du christianisme, dont la ferveur première offrit l'exemple de toutes les vertus. Imitateurs des récabites, du fils austère de Jonadab (*Jérémie*, XXXV, 6-10) et de Jean-Baptiste,

vivant de sauterelles et de miel sauvage au désert (*Luc*, VII, 33, et *Marc*, c. 1. 6), ou des esséniens et des thérapeutes qui fuyaient le monde, les premiers chrétiens furent des modèles d'abstinence et d'une frugalité non imitée des autres hommes. La tempérance, regardée comme la base de toute énergie morale, servait de préparation au martyre dans ces âges de persécution (saint Irénée, dans Eusèbe, *Hist.*, l. V, c. 24). Même hors des jeûnes, rien n'était plus sobre et plus modeste que les repas des chrétiens (Clément Alexand., l. II); leurs jeunes gens ne buvaient jamais de vin (Paul, *Epist. ad Roman.*, XIV, 21). Les principales abstinences consistaient, soit dans l'*homophagie*, à ne rien manger de cuit, soit dans la *xérophagie*, à ne vivre que de choses sèches (Tertullien, *De jejunio*, c. 10 et 13). Aussi, les premiers écrivains, tels que saint Justin, saint Irénée, saint Paul, Eusèbe de Césarée, saint Grégoire de Nazianze ne tarissent point sur les louanges du jeûne de ces fervens néophytes, qui ne mangeaient jamais avec les hérétiques, ni même avec leurs catéchumènes, et cependant ne rompaient pas toute société de table avec les infidèles (*Corinth.* V et X, et Fleury, *Mœurs des chrétiens*, pages 74 et 81).

Il semblait qu'une telle vie fût encore trop délicieuse, et il se forma dès le troisième siècle des communautés religieuses qui, séparées du monde par les déserts et la paix des cloîtres, s'abandonnèrent à des austérités incroyables. Saint Antoine, premier auteur de la vie cénobitique chez les chrétiens orientaux, les astreignit à ne se nourrir qu'une fois par jour, à nones, ou trois heures après midi, de pain sec, d'un peu de sel et d'eau; on ne devait jamais prendre de chair; l'abstinence était complette du mercredi au vendredi; elle devenait moins stricte le samedi et le dimanche (Athanas., *in vitâ Anton.*, et *Regul. sancti Ant.*, c. 2-15). On comprit jusqu'où pouvait aller la constance humaine par ces efforts pour dompter la nature. Dans la règle de saint Pacôme, en Egypte, on vit au monastère de Mochans un religieux nommé Jonas, travaillant jusqu'à quatre-vingt-cinq ans au jardinage, sans manger rien de cuit, ni même des fruits, mais vivant d'herbes crues, avec du vinaigre, et ne dormant que sur une chaise (*Vita patrum*, *sancti Pacomi*, dans Rosveïd, l. 1). Saint Hilarion se contentait de quinze figues par jour, ou de six onces de pain d'orge ou d'herbes sauvages; saint Julien Sabas, retiré dans une caverne près d'Edesse, ne mangeait qu'une fois par semaine un pain de millet avec du sel et de l'eau, et l'on assure que saint Macaire, qui ne mangeait que les dimanches quelques feuilles de choux, s'astreignit à demeurer debout pendant tout un carême (*Voyez* la Collection *Vita patrum* de Rosveïd, l. VIII,

vita Macarii, etc.). Les anachorètes du mont Sinaï vivant de dattes seules, sans autre aliment, devenaient secs et pâles (Bulteau, *Hist. des monast. d'Orient*, l. II, c. I) à peu près comme les fakirs de l'Inde, dont on récite des austérités non moins extraordinaires.

La règle de saint Basile, patriarche des religieux encore subsistans dans l'Asie Mineure et la Grèce, n'était pas moins sévère, puisqu'elle obligeait à ne vivre que de pain et d'eau une fois le jour; jamais de viande ni de vin, mais quelquefois des légumes, selon saint Chrysostôme : encore saint Grégoire de Nicée veut-il qu'ils ne soient ni cuits ni assaisonnés (*Regul. sancti Basil.*, dans la Collect. d'Holstenius). Saint Antoine vécut cent cinq ans, et saint Paphnuce plus de quatre-vingt-dix ans avec du pain sec (Cassianus, *Collat.* III, c. I), saint Paul ermite cent quinze ans, avec des dattes seules.

Dans l'Orient, les jeûnes furent toujours plus austères et plus faciles à soutenir, à cause de la chaleur du climat, que dans notre Occident. Les Grecs et les Orientaux, pendant les premiers siècles du christianisme, se refusaient même le poisson dans leurs temps de jeûne (Thomassin, *Hist. du jeûne*, p. 282), et un concile de Constantinople, en 692, prescrivit la xérophagie aux Grecs.

Dans l'Occident, le climat plus froid exigeant une vie plus laborieuse, demande plus de réfection et des alimens plus abondans; aussi les jeûnes ont-ils paru plus insupportables à mesure qu'on s'avance vers le Nord, contrées où les hommes sont grands mangeurs. Néanmoins, l'ancienne austérité du jeûne fut maintenue près de mille ans après les apôtres, ou jusqu'au temps de saint Bernard. Le premier fondateur des ordres religieux en Occident vers le cinquième siècle, saint Benoît établit au mont Cassin une règle encore très-sévère : une livre de pain (douze onces) et une hémine de vin, avec deux mets et des fruits; de Pâques à la Pentecôte, on ne devait pas manger avant midi, et même on s'abstenait jusqu'à nones les mercredis et les vendredis; en carême on ne mangeait qu'après vêpres ou au soleil couchant (*Benedict. regul.*, c. 41). Les lois civiles devinrent si intraitables sur le jeûne et le carême, qu'un capitulaire de Charlemagne (Carol. Magn. *Capit. pro Saxon.*, cap. III, tom. 8, *concilior.*) décerne la peine de mort contre quiconque transgresse l'ordre de l'église ou mange de la chair en mépris de la religion, sauf la plus absolue nécessité; lui-même jeûnait avec toute sa cour jusqu'à quatre heures du soir en carême. Il fut un temps où l'on arrachait les dents en Pologne à quiconque violait l'abstinence (Thomassin, *Hist. du jeûne*, p. 247); ce qui atteste combien elle paraissait pénible à supporter en ces contrées, puisqu'il fallait ces

étranges supplices pour l'établir; aussi la sévérité du jeûne fut-elle d'abord abolie dans le Nord et l'Allemagne avec la vie monastique par les réformations. Déjà l'empereur Maximilien en 1519, avait sollicité le pape Léon x de diviser le carême des Allemands en trois parties dans l'année, pour faciliter son observance chez des peuples de trop grand appétit; mais, sur le refus du pape, l'empereur se borna à la défense de l'ivresse pendant le carême (Rainaldus, *Chronic. ad ann.* 1519, n°. 11, p. 20). Les moines allemands, interprétant bénignement leurs règles, établirent que les boissons ne rompent nullement le jeûne, *liquidum non frangit jejunium*, et en conclurent qu'ils pouvaient en sûreté de conscience s'enivrer ou se gorger de succulens consommés dans leurs collations de carême; c'est par un reste de la même tolérance que les occidentaux font gras à Noël quand il tombe un vendredi, car les fêtes enlèvent les jeûnes.

On alla bientôt plus loin : sous le prétexte qu'il est dit dans la Genèse que les oiseaux et les poissons naquirent des eaux: on mit les poulardes et les oies au rang des alimens maigres, et l'on se mortifia pieusement dans les monastères avec des faisans et des perdrix; on mangea de la loutre, des macreuses, des sarcelles et d'autres oiseaux d'eaux par dévotion en carême avec des brochets et des esturgeons; cependant de saints évêques fulminaient, au sortir de ces repas, des mandemens contre tout malheureux villageois qui aurait graissé son pain noir d'un peu de lard ou avalé un œuf. Mais le pauvre jeûne toute l'année, et, y a-t-il quelque carême à une table de cardinal opulemment fournie d'excellens poissons et de vins exquis?

Il n'est pas surprenant que les schismatiques grecs, plus sobres, aient reproché, dès le neuvième siècle, aux Latins leur voracité, au rapport de Ratramne, moine de Corbie (*lib.* IV, *contrà Græc. opin.*, cap. 4), et que Sulpice Sévère ait dit que ce qui devenait excès de table en Grèce était besoin naturel dans les Gaules (*Dial.* 1, n°. IV). Pierre le Vénérable trouva les moines de son temps a Clugny, menant joyeuse vie avec de la viande toute l'année, excepté le vendredi (*lib.* VI, *epist.* 15). Bientôt vinrent aux collations du soir toutes sortes de pâtisseries, de fritures, de vins, de confitures chez les théatins (Baillet, *Hist. du carême*, p. 149). Aussi ce relâchement général rendit les moines indisciplinés, car des corps bien nourris et remplis devenant plus forts, le caractère en est plus audacieux, plus ennemi de la contrainte; les passions s'allument avec plus de violence, comme dans l'ivresse ou la vigueur du jeune âge, ainsi que le remarquait saint Ambroise (*De jejun.*, c. XII), et

Tertullien dit que Dieu attribuait à la réplétion l'oubli que les Israélites faisaient de son culte.

Les réformateurs d'Occident imaginèrent donc un autre moyen de soumettre leurs religieux récalcitrans, et de réprimer, disaient-ils, leurs saillies vicieuses : c'était de diminuer le moine, *monialem minuere*, par la saignée. On avait établi l'ordre de saigner, six fois par an, ces gros corps replets, condamnés à l'oisiveté claustrale, même ceux qui étaient astreints au régime de poisson et de légumes (*Canon. instit. eccles. sancti Joannis in vineis*, *tit. de minutione*). Par là on les rendait humbles et obséquieux envers leurs supérieurs; ils devenaient pâles et mollasses ou languissans; les fidèles n'étaient plus scandalisés de cette trogne rubiconde et de ces regards impudiques allumés par un régime succulent et par les tentations d'une chasteté forcée.

Il est juste cependant de dire que quelques monastères ont conservé plus ou moins la règle littérale de saint Benoît, en s'abstenant perpétuellement de chair, comme à la Trappe, réformée par le célèbre abbé de Rancé, et aux abbayes d'Orval, de Beaupré, aux congrégations de Saint-Vanne et de Saint-Maur, aux Prémontrés, aux Carmes déchaussés, réformés par sainte Thérèse, etc. (Hélyot, *Histoire des ordres religieux*, tom 1, p. 357 et suiv.). Jadis les chartreux, qui ne devaient jamais faire gras en leur vie, même étant malades à la mort; les feuillans, les minimes, les bernardins, à Clairvaux, Cîteaux, etc., pratiquèrent des austérités remarquables, en suivant les ordres de leurs fondateurs. Les religieuses surtout poussèrent l'abstinence beaucoup plus loin que les moines, soit que naturellement les femmes outrent les observances pieuses, ou qu'elles mangent et dissipent moins, en faisant moins d'exercice que les hommes. Sainte Thérèse n'accordait aux carmélites qu'un œuf et une soupe aux légumes; quelques-unes vécurent de glands doux et de feuilles de vigne, et n'assaisonnèrent un pain grossier que d'absinthe, de cendre et d'aloës. Il faut lire les austérités inouïes de Catherine de Cordoue, au seizième siècle (Joseph Delisle, *Hist. dogm. et mor. du jeûne*, Paris, 1741, p. 94), et d'autres dévots, pour voir jusqu'à quel degré la ferveur du moral est capable de soutenir la vie longtemps sans manger et sans boire, en couchant sur la terre avec un cilice, en résistant au sommeil, au froid, aux injures de l'air, etc. On remarquera la même insensibilité chez plusieurs maniaques, des extatiques et des cataleptiques, dans lesquels existe une tension cérébrale analogue (*Voyez* ENTHOUSIASME). On peut exister longtemps dans cet état; car, outre les exemples que nous avons cités de la longue carrière des Pères du Désert, on a vu au XVI[e]. siècle saint François de Paule, insti-

tuteur des minimes, vivre quatre-vingt-onze ans, quoiqu'il fût souvent deux à trois jours sans manger, ou qu'il se contentât d'un sobre repas par jour, au coucher du soleil, et ne bût jamais que de l'eau (*Vie de saint François de Paule*, chap. II, p. 70). Le cardinal de Salis mourut en 1785, à l'âge de cent dix ans, passés dans une étroite sobriété et la sérénité calme de l'esprit (Easton, *On longevity*, p. 203).

La religion chrétienne n'est pas la seule qui recommande l'abstinence; les mahométans observent des jeûnes très-fréquens et non moins sévères, et en particulier leur *ramazan* ou carême, qui dure un mois (Chardin, *Voyages*, tom. VII, p. 347, sq.). D'abord Mahomet l'établit au temps le plus chaud de l'année; mais comme les Orientaux ont douze mois lunaires, dont six de trente jours et six de vingt-neuf, il reste près de quinze jours en surplus chaque année, qui font reculer d'autant l'époque du ramazan, de telle sorte qu'il parcourt successivement toutes les lunes. Il n'est jamais précédé, comme notre carême, d'un carnaval, de ce reste indestructible des antiques bacchanales du paganisme, qui étaient également accompagnées de déguisemens grotesques et d'ivresse (*Voyez* Joseph Nicolaï, *Dissert. de ritu bacchanalium*, cap. 18; et Thomas Stapleton, *Advers. bacchan.*, orat. 8). Les Turcs sont si sévères sur leur jeûne, qu'ils n'avalent même pas leur salive et ne mangent jamais qu'après le soleil couché; ils s'abstiennent aussi de voir leurs femmes (Boemus Aubanus, *Relat.*, p. 126), et prient très-exactement cinq fois par jour, en se tournant vers l'Orient.

Selon le P. Lecomte, les Chinois ont aussi des abstinences, prescrites par leurs anciens législateurs à des époques réglées chaque année, et ils ont pour principe que le sage s'éloigne de la cuisine. Jusque chez les sauvages de l'Amérique septentrionale enfin, on remarque des pratiques de jeûnes dans les initiations de leurs prêtres ou jongleurs (Lafiteau, *Mœurs des sauvages*, t. I, p. 272 *et seq.*). Voilà donc, en général, les nations de la terre, soumises en même temps à des cérémonies religieuses et à des abstinences par tous les législateurs, comme moyens de civilisation et d'adoucissement des mœurs. C'est ainsi qu'Orphée tempéra, dit-on, les habitudes farouches des premiers humains:

Cædibus et victu fœdo deterruit Orpheus.

§. II. *Considérations d'hygiène sur les différens carêmes ou temps de jeûne.* Les philosophes qui n'ont vu dans ces rites que des pratiques, purement de dévotion, adaptées à chaque système religieux par le sacerdoce, pour assujétir les peuples, n'ont pas suffisamment observé les effets physiologiques que ces abstinences exercent sur l'économie animale. Examinons

d'abord les différens jeûnes prescrits chez les diverses sectes du christianisme qu'il nous importe plus spécialement de connaître et qui firent loi si longtemps.

Le carême principal des Latins, avant Pâques, fut d'abord de trente-six jours et demi, ou six semaines. C'était la dixme (ou dixième partie) de toute l'année offerte à Dieu, dit Cassien (*Collation*. XXI, cap. 24 et 25); il est seulement de tradition apostolique, et une imitation du jeûne de Jésus; mais il n'est prescrit par lui nulle part. On ajouta quatre jours pour completter le nombre de quarante, du jeûne de Jésus. La ferveur des chrétiens ajouta plusieurs autres carêmes qui subsistent encore en diverses communions. Ainsi, dès le quatrième siècle, il y avait déjà le carême de la Saint-Jean, et les quatre-temps aux points cardinaux de l'année, aux solstices et aux équinoxes (Athanas., *Apolog. de fugâ suâ*, n°. 6). Les Capitulaires de Charlemagne reconnaissent trois carêmes d'obligation plus ou moins étroite (*Capit.*, l. VI, c. 187). C'étaient quarante jours avant Noël ou l'*avent*, quarante jours avant Pâques, le plus obligatoire de tous, et enfin quarante jours après la Pentecôte. On nommait encore celui de l'avent, *carême de saint Philippe*, et celui d'après la Pentecôte, *carême des apôtres;* mais ces deux-ci furent une invention des moines, au rapport d'Anastase le sinaïte (*Tract. de tribus quadrag. tract.* 3, *monit. Eccles. græc.*, p. 430).

A ces temps d'abstinence des Latins, l'église grecque ajouta un quatrième carême moins long, celui de l'Assomption, qui commence le 1er. août (Baillet, *Histoire du carême*, §. IV, ch. 21, p. 55). Les nestoriens, les jacobites et d'autres chrétiens schismatiques de l'Orient, se surchargent même encore avec rigidité d'un cinquième carême, qui commence à la septuagésime et qui porte le nom de Jonas ou des Ninivites. Les maronites du Liban avaient un sixième carême, celui de l'exaltation de Sainte-Croix, lequel était de huit jours de jeûne. Enfin, les Arméniens ont encore huit carêmes par an. Le premier précède de huit jours le grand carême avant Pâques, qui est le second; le troisième est de neuf jours après l'Ascension; le quatrième, portant le nom du jeûne d'Élie, commence le lendemain de la Pentecôte, et dure cinquante jours; le cinquième comprend une semaine à l'Assomption; le sixième est celui de l'exaltation de Sainte-Croix en septembre; le septième, aussi d'une semaine, à la saint Théodore; enfin, le huitième est l'avent, qui dure sept semaines ou cinquante jours comme celui avant Pâques: de telle sorte que ces peuples jeûnent avec d'étranges austérités presque toute l'année (Chardin, *Voyag.*, t. II, p. 232. Il en est de même des nestoriens, selon le P. Lebrun (*Cérémonies de la messe*, t. III, p. 576; et Assemani, *Biblioth. orient.*,

t. II; *Primat. orient.*, p. 427, etc.). Les coptes, les chrétiens d'Égypte et d'Éthiopie, gardent pareillement divers carêmes très-rigoureux.

Ces carêmes, en outre, sont bien autrement sévères que nos jeûnes. On y astreint les enfans dès l'âge de huit ans, dans l'église grecque (Baillet, *Histoire du carême*, p. 190); et les filles de douze ans sont assujéties dès-lors à des austérités affreuses. Saint Ambroise n'exemptait du jeûne ni les enfans ni les vieillards (*Sermo* 34). Il fallait une forte maladie, *gravissima infirmitas*, pour en obtenir la dispense, et encore disait-on que l'indulgence notait ceux qu'elle libérait. D'ailleurs, en exemptant de la peine du jeûne, la dispense n'ôtait pas les autres pénitences. Aucun religieux, même très-malade, chez les Orientaux, n'avait la permission d'user de viande, de lait et d'œufs (Thomassin, *Des jeûnes*, p. 282). Hecquet ne veut pas que les femmes enceintes, les nouvelles accouchées, les nourrices soient dispensées du jeûne parmi nous, bien que d'autres auteurs le permettent (Viringius, *De jejun.*, p. 150; Codronchus, *De christianâ medendi ratione*; Pasmans, *Thes.* XIII). Saint-Louis ne s'accordait un peu de poisson en carême, que par ordre de son confesseur (Thomassin, p. 346). *Voyez* ICHTHYOPHAGIE.

Indépendamment de ces temps d'abstinence, il y en a d'autres dans le cours de l'année. Les Grecs jeûnent constamment les mercredis et les vendredis, sans se permettre de poisson ni même de l'huile (Thomassin, part. II, ch. XV, p. 388). Les quatre-temps, si obligatoires par les Capitulaires de Charlemagne, étaient dans la première semaine de mars, la seconde de juin, la troisième de septembre, et la quatrième de décembre, époques pendant lesquelles on conférait l'ordination à des prêtres. Toutes les veilles de fêtes avaient leurs jeûnes. Les Rogations furent instituées, avec des processions et le jeûne, contre les insectes nuisibles et d'autres calamités, par saint Mamert, évêque de Vienne en Dauphiné, l'an 468 (Sidon. Apollin.; lib. V, epist. 14; et saint Avit, *Homel.*, *de rogationib.*). Elles furent reçues ensuite par toute l'église (Gregor. Turonensis, *Hist. franc.*, l. III, c. 34). Le pape Grégoire le grand institua la procession de Saint-Marc au 15 avril; on avait établi aussi en 1258, un jeûne et une procession en août, pour obtenir du ciel de bonnes récoltes (Matth. Paris, t. II, p. 976). Enfin, nous ne citerons pas les diverses abstinences qui furent prescrites à plusieurs époques, et qui tombèrent ensuite en désuétude. Elles étaient si nombreuses jadis, surtout pour les moines, qu'on accusa ceux-ci de créer exprès une multitude de fêtes, pour se débarrasser du jeûne sous un prétexte sacré.

Mais les règles de ces différens carêmes ne consistaient pas

seulement à s'abstenir de nourriture, elles entraient plus avant dans la vie privée des chrétiens. Le vrai jeûne, dit saint Basile, consiste dans l'abstinence des vices; jeûnez sur vos procès et sur vos disputes, sur la médisance, la malignité et l'injustice. Vous vous abstenez de vin, mais non pas de crimes : vous ne mangez point de chair, mais vous mangez votre frère (*Homel.* 1, *de jejun.*, n°. 10). Jeûnez de convoitise, de gain, de rapine et de tromperie envers les malheureux, ajoute saint Grégoire de Nysse (*Orat.* 1, *De præcept. amand.*, t. II, p. 970). Quand on ne mortifie que le corps seul, ce n'est pas un jeûne spirituel, mais charnel; l'âme, asservie à ses vices audedans, ne paraît libre qu'à l'extérieur, dit saint Léon (*Serm.* XVIII, *De jejun.*, c. II, et Césaire d'Arles, *serm.* XVI,) etc.

D'après ces principes, l'abstinence du devoir conjugal même, fut prescrite pendant les temps de jeûne (Saint Augustin, *Serm.* 206, *in quadrages.*, n°. 3). Déjà saint Paul l'avait recommandée alors, pour mieux vaquer à l'oraison (*Corinth.* 1, *serm.* VII). Origène établit que la continence doit être la sœur et la compagne du jeûne (*Homel.* 10, *in Levit.*). Le pape Grégoire le grand n'y oblige pas formellement les maris, mais en donne le conseil, ainsi que saint Épiphane, saint Ambroise (*Serm. de adventu*, n°. 2). Le devoir conjugal étant un obstacle aux prières, dit saint Jérôme (*Adv. Jovinian. et ad Eustochiam*, l. 1, *de custod. virgin.*, epist. 17), la continence doit toujours se joindre aux temps de jeûne. Plus on s'abstient de femmes, en carême surtout, selon saint Augustin et Césaire d'Arles, surtout de concubines, dit saint Éloi, évêque de Noyon (Eligius, *Homel.* 16, t. XII, *bibl. patr.*, p. 321), plus on est parfait. Cette continence devait durer quarante jours avant Pâques, puis l'octave de Pâques, puis une semaine après la Pentecôte, selon Théodore, archevêque de Cantorbery (Theod., Cantuar. *Epist. capitul.*, n°. 33). Les canons d'Irlande, selon Dachéry (t. IX, *Spicileg.*, p. 42), prescrivent aux mariés de s'éloigner de leurs femmes pendant trois carêmes de l'année; celui avant Pâques, celui avant la Saint-Jean, celui avant Noël et en outre les dimanches, mercredis et vendredis; de plus pendant la grossesse, et après les couches, trente-six jours, si c'est un garçon, et quarante-six, si c'est une fille. Nous doutons qu'un tel règlement ait beaucoup plu aux dames. Parmi les chrétiens orientaux, cette continence est de précepte pour tous les temps de jeûne (Balsamon, *Jur. orient.*, p. 386).

Le mariage se peut conclure en tout temps, mais ne se doit point consommer charnellement dans le carême ou l'avent, comme le disent un canon du concile d'Elvire et saint Thomas (*dist.* 32, *qu.* 1, *art.* V, *q.* 4). Telle est la règle consacrée en ces vers, selon Gerson :

Festa, sacerque locus, jejunia, menstrua, partus.
Peccas; bis peccas, reddis quandoque licenter.

Quiconque voyait sa femme le dimanche, était menacé de produire des monstres ou des lépreux, des bossus, etc. (Grégoire de Tours, l. II, *De miracul. sancti Martini*, c. 24). L'église n'admettait pas légalement de noces pendant l'avent jusqu'à l'octave de l'épiphanie, et de la septuagésime à l'octave de Pâques, ni quatorze jours avant la Saint-Jean, outre les autres jours de jeûne. Le pape Nicolas I prescrivit la continence aux Bulgares, en carême et aux époques d'abstinence (*Consult. Bulgar.*, c. IX, t. VIII des Conciles, p. 521). On devait s'abstenir du coït, huit jours avant de communier (Gratianus, *Decret.* III, *part. de conscr., dist.* II, c. XXI). Il était convenable de faire la prière avant de se livrer à l'œuvre, disait Wasselin, abbé de Liége (*Epist. ad Florinum abbat.*, t. I; *Analect.*, p. 339). Geoffroy de Beaulieu, confesseur de saint Louis, rapporte aussi que ce roi s'abstenait de voir la reine Marguerite pendant le carême, l'avent, les fêtes et autres solennités (*Gaudefrid. de bello loco*, dans Duchesne, t. V, p. 448).

On pense bien que les spectacles, les comédies et autres amusemens devaient être proscrits en carême : en outre, d'après les rescrits des empereurs Théodose et Valentinien, tous les tribunaux entraient en vacances, et l'on ne jugeait aucun procès alors. Il en est de même encore aujourd'hui chez les Turcs, pendant leur ramadan. Ce qu'il y eut de plus recommandable, fut la suspension des guerres, des combats et des duels par les papes dans le carême; mais ils s'en dispensèrent quelquefois eux-mêmes, comme lorsque Grégoire VII sollicita la protection de Robert Guiscard (Otho Frising, *Chronic.*, l. 7, c. XXXIV); aussi en 1146, tout était confusion atroce et dernier excès de barbarie, même durant le carême.

Toutefois la trève-dieu, *treuga dei*, instituée d'abord dans un synode de Roussillon en 1027, avait décerné des peines canoniques contre les duels et les assassinats des barons; vers 1041, elle s'étendait du mercredi soir au lundi matin (Glaber, dans Duchesne, *Rec.*, t. IV, p. 55); elle fut confirmée en Angleterre par saint Édouard et Guillaume le conquérant. D'autres princes en France et en Italie la maintinrent au treizième siècle, quoique la férocité guerrière renaquît sans cesse malgré les préceptes religieux.

Nous devons donc reconnaître qu'à ces époques de barbarie, les lois d'abstinence et de piété furent nécessaires pour dompter des hommes féroces; on ne leur laissait pas même l'amusement de la chasse en carême, puisque d'ailleurs ils ne devaient pas manger de chair. L'humilité était recommandée dès le jour

des cendres. Que non-seulement, votre bouche jeûne, disait saint Chrysostôme, mais que l'œil, la main, les autres membres s'abstiennent de tout mal et de dissolution; car c'est jeûner en vain, que de s'abandonner à la fureur, et tel qui ferait gras, aurait le mérite de l'abstinence, s'il est doux envers ses semblables. Que sert de ne pas boire de vin, si l'on s'enivre de vengeances, et de ne pas égorger des agneaux, si l'on tire l'épée contre son frère?

De plus, le jeûne devait être accompagné de bonnes œuvres, et saint Chrysostôme établit (*Homel.* 77, *in Matth.*, n°. 6) qu'il ne sert à rien sans l'aumône. Celui-là, dit le pape saint Léon, doit plutôt attribuer son jeûne à l'avarice, qu'à la mortification, s'il ne pratique pas l'aumône (*Serm.* XIV, *de jejun.*, c. II). Car, dans l'origine, la mortification du jeûneur devait servir à la réfection de l'indigent, pour rétablir cette égale communauté des biens, que la nature avait primitivement accordée à tous les hommes (Gregorius Magn., l. I, *in evang.*, *Homel.* 16, n°. 6).

On comprend donc quelle haute idée se faisaient du jeûne, ces fondateurs illustres des religions, pour enraciner toutes les vertus parmi des barbares; aussi, saint Jérôme ne craint pas d'assurer qu'il est non-seulement la vertu parfaite, mais le fondement et la sanctification de toutes les autres vertus.

Si l'on doutait qu'il puisse contribuer à la conversion morale des hommes, on pourrait apporter en preuve qu'il subjugue les animaux les plus farouches. C'est en effet par le moyen de la faim et des alimens ménagés qu'on les dompte. Les éléphans, par exemple, qu'on prend sauvages, s'apprivoisent et deviennent doux, obéissans à l'homme, en moins de quelques semaines par la faim (John Corse, *Phil. trans.*, 1799). C'est au moyen du jeûne, des veilles et des châtimens qu'on dresse à la chasse les chiens, les faucons et d'autres animaux; ils deviennent plus dispos, plus allègres par ces abstinences, tant les facultés sont soumises à l'empire du physique!

§. III. *Des effets du jeûne et des abstinences de dévotion sur l'économie animale et la durée de la vie.* Il était digne des habitans du nord de l'Europe de combattre les pratiques du jeûne, nées dans les climats chauds de l'Orient, comme étant incompatibles avec les besoins qu'exigent des contrées plus rigoureuses. Léonard Fuchs s'éleva surtout avec toute la violence du luthérianisme contre les austérités monacales des catholiques et des schismatiques grecs.

Quelle est l'utilité, disait-il, de cette abstinence si vantée d'un anachorète dans son ermitage, végétant tristement de racines ou d'herbes sauvages? Quels services rend-il à lui-même et à son prochain, par ces bizarres mortifications? Pense-t-il

que la divinité et les hommes lui sauront beaucoup de gré de se matter, de s'affaiblir sous la haire et la cendre, au point de se rendre complétement nul pour la société, et de vivre ainsi dans la crasse, sans travail, en mendiant le pain d'autrui le plus souvent? Voyez-le gisant sur son grabat, infirme, exténué, pâle, avec les jambes enflées, un corps tout cacochyme, résultat ordinaire de ces ridicules dévotions qu'il est impossible à la saine raison d'approuver. Nous opposerons à saint Bernard qui reproche à Hippocrate et aux médecins du corps de n'enseigner qu'à conserver la vie, tandis que Jésus et ses disciples, médecins du moral, apprennent à la perdre (*Serm.* xxx), le témoignage de saint Basile lui-même. Ce n'est pas suivre le précepte de la charité, dit ce dernier, que de s'affaiblir jusqu'à se tuer par ces austères inanitions (*De verâ virg.*, p. 619). Que si tous les hommes imitaient ces dévots atrabilaires, se privaient de tout, consumaient leur vie dans les prières, ou plutôt la paresse, au milieu de ces longues pénitences qui ne permettent ni travail de force, ni même la santé et la reproduction de l'espèce, les nations dépériraient, toute société serait renversée; les villes désertées, les campagnes abandonnées sans culture, hérissées bientôt de ronces et de forêts sauvages, verraient à peine quelques cloîtres solitaires, entre des rochers, où les humains s'enfuiraient comme des ours insociables et farouches.

D'ailleurs, la faim prolongée, ajoutent encore les adversaires du jeûne, nuit beaucoup au tempérament bilieux; elle diminue non-seulement le sang et les humeurs, mais énerve, retarde, ou empêche toutes les sécrétions et excrétions, exténue le moral comme le physique, rend l'esprit faible, visionnaire, superstitieux, oblige à l'indolence, faute de force, puisqu'elle fait même souvent tomber en syncope. Par là, le corps devient inerte, grêle, nerveux, incapable de tout; le caractère triste, morose et féroce, parce que nos liquides s'altèrent et dégénèrent en une acrimonie scorbutique. Aussi, voyez ces sévères trappistes, ces caloyers du mont Sinaï, ou plutôt ces imbécilles cénobites: leur haleine est fétide, leurs gencives sont gonflées d'un sang noirâtre et corrompu; leur corps se couvre de taches livides; ils tombent dans des fièvres lentes, ou nerveuses et ataxiques, qui les dévorent, ou sont tourmentés de toutes les misères physiques et morales de l'hypocondrie. Les jeûnes n'ont été inventés que par les prêtres, toujours disposés à prescrire aux esprits et aux corps d'absurdes macérations, des pratiques d'humiliation et d'affaiblissement, pour dominer les peuples; mais l'homme qui obéit aux inspirations sacrées de la nature, suivant ses appétits ordinaires, devient robuste, actif, énergique, capable de remplir avec vigueur toutes ses fonctions: c'est ainsi que les

nations s'accroissent, se fortifient sur le globe qu'elles défrichent, où elles s'élèvent en dominatrices, à la tête de toutes les créatures.

Il y a des vérités incontestables dans ce récit, et les austérités excessives, partout nuisibles à la vie et à la plénitude de nos fonctions, le deviennent surtout davantage parmi ces climats rigoureux, où la faim et la réparation des forces est plus impérieuse à cause d'une plus grande déperdition. Néanmoins, le jeûne et la sobriété furent toujours des moyens salutaires, puisque l'homme, écoutant trop ses appétits, ou les aiguisant encore par les apprêts de l'art culinaire, dépasse presque toujours les limites de la nature.

Aussi tous les médecins ont-ils fait l'éloge de la tempérance, comme étant la mère de la santé. *Si homo parùm edit et parùm bibit, nullum morbum hoc inducit*, dit Hippocrate (*De morb.*, l. IV); *optima sunt ad sanitatem quæ modicè ingesta sufficiunt, ut et fames et sitis sint medela* (*id. lib. de affectib.*). Il faut manger peu, et travailler beaucoup, pour se bien porter, ajoutent encore Hippocrate et Aristote (*Probl.* 47, sect. I). L'étude de la santé consiste à ne point se rassasier d'alimens, dit Galien; le jeûne évite les maladies, en prévenant toute crudité d'estomac (*id. De tuendâ sanitate*, l. I); les individus délicats, ou faibles de naissance, parviennent à une grande vieillesse, en conservant leurs sens bons, et en évitant les douleurs, au moyen d'une diète exacte (*ib. De aliment.*, l. 5). On sait que la vacuité de l'estomac aiguise d'ailleurs les sens et nos facultés intellectuelles (*ingenii largitor venter*), autant que la plénitude des copieux repas les assoupit de stupidité. C'est aussi pour cela qu'on affame les chiens, les faucons, pour les rendre plus âpres à la quête, plus sagaces par l'odorat, ou plus ardens et plus éveillés à la chasse. De même, l'homme de lettres peut mieux travailler dans la vacuité de l'estomac, comme le matin; l'esprit est plus allègre et plus serein qu'après les nourritures et les boissons.

Combien l'abstinence n'est-elle pas nécessaire pour vaincre les plus funestes maladies ? Aussi l'on est obligé de prescrire la diète au début de toutes les fièvres. Rien de plus dangereux que la pléthore poussée au dernier degré. Une longue diète est venue à bout de déraciner des affections chroniques, incurables à tout autre remède, témoin Pomponius Atticus, qui, désespérant de sa santé, et voulant se laisser mourir de faim, se trouva guéri après quelques jours d'entière abstinence; on en dit autant du philosophe Cléanthe.

La sobriété diminuant la masse des liquides, le jeu des solides devient prédominant, leurs oscillations s'opèrent plus librement; de là s'ensuit qu'on a vu par elle céder sans peine des

affections catarrhales, des toux humides tenaces, la goutte et les rhumatismes, des migraines, des vertiges, et même la léthargie, l'apoplexie. On a d'éclatans exemples des effets salutaires de la sobriété par le fameux Louis Cornaro, noble vénitien, qui, se réduisant à douze onces d'alimens solides, et quatorze de liquides, chaque jour, rétablit sa santé délabrée, et parvint à quatre-vingt-quinze ans et plus (*Voyez* HYGIÈNE). En considérant l'exemple de la longue carrière des pères du désert et de tous les ermites si sobres, comme des esséniens selon Josephe, des gymnosophistes de l'Inde, le jésuite Lessius regarda le jeûne comme le plus beau don qu'eût fait à l'homme la religion pour conserver ses jours (*lib. De valetudine conserv. sive hygiasticon*). Les enfans passent leurs premières années avec moins de dangers, quand on leur épargne un peu la nourriture; le jeûne rend sobre l'adolescent, et vénérable le vieillard, dit saint Basile; la femme y trouve son plus bel ornement; c'est le frein salutaire de l'homme dans l'âge des passions et de la force; c'est le gardien de la chasteté dans le mariage, et le soutien de l'innocence (*Orat.* 2, *de jejun.*). Il est certain que la beauté des formes et la pureté des traits se conservent mieux par l'abstinence que par les excès de table, qui grossissent, déforment la taille, bourgeonnent le visage, etc.

La longueur de la vie, suite de la tempérance, est donc un fait remarquable, et prouvé par l'expérience dès les temps anciens (*qui abstinens est, adjiciet vitam*, Ecclésiastic., c. 17). Dans une apologie du jeûne, on a compté la vie de cent cinquante anachorètes pris sous tous les climats et en différens siècles; elle a donné onze mille cinq cent quatre-vingt-neuf ans, ou, pour chacun, la durée moyenne de soixante-seize ans trois mois. Cent cinquante académiciens, pris parmi les sciences et les lettres, n'ont présenté que dix mille cinq cent onze ans, ou soixante-neuf ans deux mois d'une vie moyenne (*Journal de méd.*, t. LXXIII, p. 340). Ainsi, la sobriété habituelle est encore plus propre à la longévité que la vie régulière et laborieuse des personnes qui cultivent leur intelligence.

Voyez, au contraire, la voracité des Allemands, des Belges, des Anglais, dit Frédéric Hoffmann (*De inediâ magnor. morbor. remedio*, oper., t. V); les nourrices l'implantent dans les enfans, lorsqu'elles les farcissent de laitage jusqu'à ce qu'ils le revomissent: *dum lactant, mactant*; elles les tuent à force de les allaiter.

Comme il faut considérer l'âge, le sexe, le genre de vie, la coutume, les temps, les forces et les autres causes pour prescrire le jeûne, nous allons exposer quelques principes à cet égard.

Les vieillards le supportent plus aisément que les enfans,

les femmes plus que les hommes, les oisifs plus que les laborieux, et les replets que les maigres, ou que ceux qui font des déperditions par la saignée, ou la sueur, ou la purgation, ou l'allaitement, ou le coït, ou les veilles, etc. Si l'on mange moins en été, il faut des réfections plus fréquentes, quoique petites, qu'en hiver, où l'on peut prendre des repas plus copieux. Ceux qui boivent beaucoup, mangent moins; les potages diminuent la faim, ainsi que les boissons chaudes et les substances vomitives à petite dose, les narcotiques, etc. Les alimens gras, huileux, fades, douceâtres, rassasient bientôt, tandis que les salaisons, les substances âcres, amères, mais principalement les acides et le froid, excitent une faim vive.

Les médecins asiatiques et égyptiens n'accordaient de la nourriture qu'au cinquième ou sixième jour des fièvres; Asclépiade et Thémison à Rome, sous un ciel moins ardent, n'en permettaient que le quatrième jour. En effet, les maladies acquièrent par ce moyen une meilleure issue, la force vitale ressaisit mieux son empire. *Voyez* DIÈTE.

Le jeûne rend le corps plus perméable, ouvre les conduits obstrués, facilite la marche des sécrétions et des excrétions, dissipe ou cuit, pour ainsi parler, les matières visqueuses et saburrales qui engorgeaient les premières voies. Par la soustraction des nourritures, la pléthore diminuée laisse un cours plus libre au sang, comme, au moyen de la saignée et avec moins d'inconvéniens, le mouvement vital, qui était accablé par la surcharge d'alimens ou la turgescence des humeurs, renaît avec plus de vigueur. Voyez combien d'embarras viscéraux, avec l'anorexie, la bouche pâteuse, lorsque l'estomac est farci de matières glaireuses et d'humeurs qu'il ne saurait digérer; on reste abattu, lourd, tandis que tout se dissipe par la diète. Ainsi, les personnes ayant des chairs humides, des obstructions abdominales, des squirres à la rate ou des empâtemens, peuvent se rétablir par les jeûnes (d'après Hippocrate, Avicenne, Mercuriali et les modernes). Les catarrhes, le coryza, même les affections soporeuses, la céphalalgie, la mélancolie, l'incube, l'épilepsie peuvent céder, dit Celse, à la diète avec de forts exercices. Valescus de Tarente ôtait le souper aux goutteux, et Sydenham assure qu'ils se trouvent très-bien de l'abstinence, laquelle produit encore d'excellens effets contre les affections spasmodiques des membres (*Oper.*, p. 479).

Les ulcères, l'éléphantiasis, les dartres, ont besoin du jeûne pour être guéris; les hydropiques, les hémorroïdaires, les cachectiques mous et humides, ne doivent rien espérer sans cette pénitence. Quelle que soit la maladie la plus cruelle, un genre de vie réglé, ou une diète appropriée offriront toujours les plus puissans secours, qui ne pourraient être remplacés par

aucun médicament, quelque héroïque qu'on le suppose: *modicus cibi*, *medicus sibi*; et, s'il faut avouer toute la vérité, l'unique nourrice des médecins est l'*intempérance* (Voyez cet article). *Mater sanitatis*, *abstinentia*, *ægritudinis*, *voluptas*, dit aussi saint Jérôme.

Ces grands hommes, qui firent descendre des cieux les lois des carêmes et des jeûnes parmi les nations qu'ils voulurent civiliser, s'entendaient donc un peu plus en hygiène que ne le croient quelques modernes philosophes qui n'y ont vu que de ridicules pratiques d'austérités. Certes, l'usage du vin n'est pas aussi salutaire en Orient qu'en Europe, et Mahomet a pu le proscrire, comme la chair de porc également rejetée par la loi de Moïse. Il a dû instituer son ramadan pour les mois les plus chauds de l'année, où l'abstinence est si favorable à la santé, comme l'église a pu établir son principal carême au commencement du printemps, époque où les humeurs entrent en turgescence. Il était utile, d'ailleurs, de laisser aux animaux un répit profitable pendant la saison de leurs amours, et remplir les vœux les plus sacrés de la nature, en suspendant les chasses et les massacres. Il convenait, devant les solennités, de détendre et rafraîchir les corps, ou de les purifier par des abstinences, afin que les hommes s'approchassent des autels avec plus de modestie et de tranquillité d'esprit, et qu'ils se livrassent ensuite avec plus de joie aux festins et aux divertissemens des fêtes. L'homme devient plus maître de lui-même ou plus tempéré par les jeûnes, qui répriment les bouillonnemens de ses passions, et les saillies d'un tempérament impétueux; c'est ainsi qu'il réglera sagement ses inclinations (Hecquet, *Dispens. de carême*, part. 2, chap. II, p. 364). Pythagore savait que l'abstinence de la chair facilite les opérations intellectuelles, puisqu'il est vrai de dire qu'une ame comme suffoquée sous la graisse et le sang ne s'aurait s'élancer à des idées élevées. Voyez, en effet, combien sont grossiers et brutaux ces épais Vitellius qui s'emplissent de viandes et de vins plusieurs fois le jour, jusqu'à rendre leur gorgée pour manger encore; leur cervelle est encroûtée ou ensevelie sous une lourde stupidité; à peine s'ils peuvent lier deux idées de suite, comme les idiots voraces qui ne font que se remplir et dormir, puis engendrer à la manière des brutes: car la gourmandise a tué plus d'hommes que l'épée, *plus gula quam gladius*.

Il est donc manifeste que le mouvement vital, modéré et réglé par l'abstinence, doit beaucoup ralentir le cours des années, et susciter moins de maladies aiguës que par une copieuse alimentation. L'on ne doit donc point être surpris de l'extrême longévité des anachorètes; mais il faut compter une autre cause, à laquelle les auteurs n'ont pas assez donné d'attention:

c'est que l'abstinence diminue non-seulement ces ardentes émotions qui dissipent les forces à l'extérieur; elle retient dans la tranquillité, la solitude, la vie intérieure, mais surtout elle fait un besoin de la continence ou de la chasteté : de là vient que la résorption du sperme conserve et fortifie beaucoup l'organisme, comme on le sait.

Quand la religion n'aurait pas fait un précepte de s'abstenir des femmes dans les jeûnes, il est manifeste que ces temps de sévères pénitences sont peu propres aux ébats amoureux : *sine Cerere et Baccho friget Venus*. C'était afin que les fidèles, disait-on, fussent plus en état de s'approcher de la sainte table, selon Mabillon (*Liturgia gallica*, p. 458), et l'on n'osait pas jadis entrer dans les temples sans s'être lavé, après avoir eu commerce avec sa femme. Aussi avait-on établi des fontaines à l'entrée des églises de Rome (Gregor. magn., l. XI, epist. 94). Il en est de même encore aux mosquées des mahométans.

Or, ces austères cénobites qui se condamnaient à une chasteté perpétuelle, et éteignaient les feux de la concupiscence par tant de jeûnes et de macérations dans leurs solitudes, loin des tentations du sexe, conservaient nécessairement toutes les forces radicales de la vie. En vain, les *démons* présentaient en songes des images lubriques aux Antoine, aux Jérôme, etc. : ceux-ci veillaient avec soin sur leur virginité ; ils devaient donc porter fort avant dans la vieillesse, toute la fleur de la santé et de la vigueur : *continentiæ proprium est sanitatem et robur gignere*, comme le remarquait Philon chez les esséniens et les thérapeutes d'Egypte. On voit même comment, par cette sévérité, la seule nourriture végétale pouvait alors soutenir leur existence, au lieu qu'elle serait absolument insuffisante dans la vie ordinaire, et parmi nos froides contrées surtout. Ceux qui, comme Hecquet ou d'autres médecins, prétendent qu'un régime tout pythagoricien est capable de soutenir la vie, et que les enfans, moins dénaturés que nous, préfèrent les végétaux à la chair, ne font pas attention combien ce carême perpétuel serait ennemi de la propagation de l'espèce humaine. L'exemple des animaux herbivores ne conclut rien en faveur de ce régime, puisque l'homme est organisé sur un autre modèle, et qu'il devient nécessairement faible et impuissant, s'il est trop longtemps privé de nourriture animalisée, ou soumis à tout régime trop sévère (*Hippocrate*, sect. I, aphor. 5).

Concluons donc que le jeûne et les carêmes, observés avec modération, néanmoins suivant le climat, l'âge et les autres circonstances, sont des institutions d'hygiène salutaires aux nations et aux individus; que la consécration de ces pratiques aux diverses religions en maintient l'observance; que les hom-

mes en reçoivent la santé, l'allègement, surtout parmi les régions ardentes; que ces pratiques adoucissent d'ailleurs le moral, et ramènent l'esprit vers des sentimens d'humanité, de modestie, et contribuent à la civilisation, à la pureté des mœurs. La médecine, toute d'accord avec ces principes, doit régler des institutions qu'une dévotion, souvent mal entendue, pousse jusqu'à des austérités nuisibles, ou même extravagantes; comme elle doit les défendre contre les sophismes qui repoussent mal à propos d'utiles abstinences. *Voyez* ALIMENT, HYGIÈNE, INTEMPÉRANCE, RÉGIME, etc. (VIREY)

JEUNESSE, s. f., *juventus* ou *juventa*, qui dérive de *juvare*, aider, secourir, plaire, et peut-être aussi de la jovialité, de la joie si naturelle à cet heureux âge; en grec, *νεότη*, ou *ἐφηβία*, qui vient de *ἥβη*, puberté, adolescence.

Les changemens très-importans des âges, l'état de l'enfance, de l'adolescence, celui de l'éphèbe ont été décrits à leur lieu; et le développement si remarquable de la puberté, qui ouvre une plus vaste scène à notre existence, sera exposé à son article. Considérons ici l'état physiologique de l'organisation pendant la plus brillante époque, avec ses propensions, ses maladies, et le régime de vie qui lui est le mieux approprié.

On a généralement partagé la durée de l'existence en deux principales périodes : la jeunesse, temps d'accroissement et de vigueur; la vieillesse, triste route du dépérissement. Aussi les anciens, tels qu'Hippocrate et Aristote, établissant la durée moyenne de notre vie à soixante-dix ans, donnent les trente-cinq premières années à la jeunesse, ou à la période d'accroissement, jusqu'à son terme parfait. Il est certain, toutefois, qu'après cette époque, la taille peut encore s'épaissir, le corps peut acquérir beaucoup d'embonpoint (comme à l'âge du retour chez les femmes); mais il est vrai de dire qu'on n'augmente plus en vigueur, en énergie physique et morale, passé le midi de notre vie. Il s'opère même alors une révolution bien remarquable dans l'équilibre réciproque des deux arbres de la circulation, l'artériel et le veineux; les efforts de la vie ne se portent plus vers les organes supérieurs du corps et l'appareil respiratoire avec autant d'impétuosité qu'auparavant; d'autres goûts et d'autres habitudes naissent de ces changemens ou de ces singulières métamorphoses de notre économie : car l'homme ne fait point ce qu'il veut; il faut qu'il cède à d'impérieuses destinées, entraîné qu'il est par le torrent des âges, et vaincu par l'éternelle nécessité, qui commande à toutes choses dans l'univers.

Pour mieux entrer dans notre sujet, qu'il nous soit permis de remonter à des principes qui nous semblent trop oubliés de la plupart des médecins. Uniquement occupés qu'ils sont

de l'homme et des maux dégoûtans qui l'affligent, combien peu d'entre eux considèrent que les lois régulatrices de notre vie, étant communes aux animaux, et même aux végétaux, sous plusieurs rapports, nous devons chercher d'importantes comparaisons de notre espèce avec les autres créatures vivantes, pour en éclaircir la physiologie! Ne voir que l'homme seul, isolé de toute la chaîne de l'organisation, dont il forme le complément, c'est prétendre découvrir toute la physiologie végétale dans une seule fleur.

En effet, les périodes de la vie, chez les êtres animés, ou leurs âges, dépendent de causes générales bien autres que celles qu'on assigne aux nôtres dans les ouvrages de physiologie les plus estimés et les plus modernes, d'après notre organisation particulière.

L'impulsion du sang, par la puissante contraction du cœur, jusqu'aux dernières ramifications des artères, produit, selon ceux-ci, le déploiement de tout notre organisme avec cette expansion de la vie, naturelle à la jeunesse; mais enfin l'endurcissement successif de nos parties, suite de la nutrition, obstrue les canaux, et le cœur ne peut plus distribuer au loin le sang artériel ou réparateur dans tous nos organes : de là viennent le desséchement de la vieillesse et les progrès du décroissement jusqu'à la décrépitude et la mort. Depuis Boerhaave et Haller, on ne cesse d'exposer cette théorie mécanique.

Mais si l'on voulait considérer que les plantes et la plus grande partie des animaux qui n'ont point un cœur, un système artériel, qui jouissent constamment d'une texture molle et humide, comme sont presque tous les êtres aquatiques, ne laissent pourtant pas d'avoir leur vieillesse ainsi que leur jeunesse, nos physiologistes rechercheraient ailleurs la vérité.

Dans la jeunesse, disent-ils, nos os sont moins durs, moins abondans en phosphate calcaire, et cependant ils ne savent expliquer ni pourquoi les osselets de l'ouïe, l'os pétreux, les dents, sont déjà si solides chez l'enfant, ni comment tant d'espèces d'animaux et de végétaux parviennent plus rapidement au faîte de leur croissance, à leur caducité précoce, que d'autres en qui elles sont si retardées. Pourquoi, chez les plantes annuelles et les insectes à métamorphoses, le déclin et la mort sont-ils si voisins de leur plus grande vigueur, tandis que leur jeunesse est longue relativement à leur durée? Pourquoi, au contraire, les oiseaux n'ont-ils presque point d'enfance, mais restent longtemps adultes? Par quelle cause les reptiles, les poissons croissent-ils si longtemps? D'où vient que les arbres à bois poreux et mou vivent cependant moins longuement que ceux d'un bois très-compacte et solide, etc.?

On voit donc qu'il devient nécessaire de recourir à d'autres

explications que celles qu'on tire de la constitution de l'homme, considéré trop isolément dans la nature ; la marche des âges est en effet une loi générale pour tous les corps organisés. Essayons d'en reconnaître les principes.

1°. La fibre, les systèmes cellulaire et médullaire, enfin les tissus plus ou moins solides des animaux et des végétaux sont pénétrés, dès la naissance, d'une quantité quelconque d'excitabilité plus ou moins considérable, selon l'espèce et la constitution organique propres à chaque individu.

2°. Cette excitabilité initiale paraît beaucoup dépendre de l'énergie des parens, qui la transmettent par la génération, puisque nous voyons des familles humaines, des races ou variétés d'animaux et de plantes, plus vivaces, ou plus précoces les unes que les autres. Ainsi des enfans nés pendant la plus grande vigueur générative de leurs parens, hériteront, comme le prouve l'expérience, soit d'une longévité, soit d'une énergie plus considérable que s'ils fussent nés de parens débiles. *Voyez* VIE et FORCES VITALES.

3°. Cette quantité primitive de force vitale se consomme plus ou moins rapidement, et sa distribution régulière constitue la marche successive des âges, parmi tous les êtres animés, jusqu'à son épuisement total, qui est la mort naturelle.

4°. La distribution ou l'emploi de cette excitabilité peut être plus ou moins prodigué ; ainsi la vie, la marche des âges peuvent être accélérées ou retardées. La chaleur, l'abondante alimentation, la génération surtout, sont les causes les plus épuisantes de cette faculté initiale, et qui ruinent le plus promptement la jeunesse de toutes les créatures.

5°. Il suit de là que moins on consommera de cette excitabilité par des moyens négatifs, tels que le froid et toute diminution des stimulans ordinaires, comme par une faible alimentation, par la continence, le repos et d'autres ménagemens des forces vitales, plus leur déperdition sera lente, plus les âges et l'existence pourront être prolongés. Aussi les habitans des climats froids, étant pubères beaucoup plus tard que ceux des climats chauds (*Voyez* FEMME et CLIMAT) ; se livrant aussi plus tard et moins profusément à l'acte reproductif, parce qu'ils sont moins stimulés sous un ciel glacial que dans une atmosphère embrasée, leur jeunesse subsiste plus longtemps ; l'époque de leur vieillesse et leur mort sont en général plus reculées. Ces effets se manifestent plus ou moins sur les autres animaux et les végétaux.

6°. Les êtres organisés soutiennent ou renouvellent en partie, néanmoins, leur excitabilité initiale (dont ils seraient trop tôt épuisés par l'exercice de la vie), au moyen de deux actes, la respiration et la nutrition, quoique l'excès de ces

fonctions finisse également par la consumer. Ainsi les reptiles et les poissons, qui respirent fort peu, soit avec des poumons vésiculeux chez les uns, soit par des branchies dans ceux-ci, ne peuvent guère déployer d'énergie vitale, car un froid vif les engourdit, enraye leurs mouvemens organiques; mais aussi ces êtres inertes, dépensant peu leur excitabilité, la conservent longuement dans leurs muscles; leur jeunesse et leur accroissement se prolongent beaucoup. Au contraire, les mammifères, et surtout les oiseaux, dont la respiration est si intense, l'énergie organique si chaleureuse, consument plus rapidement leur vie; ils hâtent plus ou moins promptement la puberté, engendrent fréquemment et meurent par suite de cette course impétueuse de leur existence. Tant que les arbres sont dépouillés de leur feuillage ou de leurs organes respiratoires durant l'hiver, ils restent comme engourdis; ils ne déploient leur vie que pendant la saison chaude, époque de la feuillaison et de la floraison.

Donc, plus la respiration est intense, plus elle anime l'excitabilité vitale, qui se dissipe alors par la génération, et les autres fonctions extérieures qui usent le plus l'existence.

7°. L'acte reproductif chez les animaux, et la fructification dans les plantes étant la cause qui consume davantage la vie (puisqu'ils la communiquent à d'autres êtres), amène bientôt la décroissance et la mort, surtout parmi les végétaux annuels et les insectes à métamorphoses, dont l'existence est si bornée en général. C'est par là que s'explique pourquoi les végétaux herbacés ou ceux à bois tendre vivent moins que ceux d'une texture ligneuse plus dure; car ceux-ci étant fort lents à s'accroître, à parvenir à la floraison, à cause de la solidité ou de l'inertie de leurs fibres, ils s'épuisent moins, tandis que les végétaux plus mous projettent bientôt toutes leurs forces par leur prompte fécondité. De même les animaux d'une texture sèche, les oiseaux, plusieurs mammifères, subsistent plus longtemps que d'autres espèces de complexion mollasse, toute chose d'ailleurs égale. Ce n'est donc pas le dessèchement qui hâte toujours la vieillesse, mais bien l'épuisement de l'excitabilité dans l'organisme par des prodigalités de plusieurs genres. *Voyez* surtout notre article LONGÉVITÉ.

§. 1. *De la jeunesse et de ses dispositions naturelles par rapport au moral.* On voit, d'après ces prémisses, que le premier âge de tous les êtres animés consiste dans l'excitabilité encore neuve et toute expansive de la fibre vivante, qui aspire de toutes parts à s'accroître, à multiplier le sentiment de son existence.

Nous avons exposé ailleurs (ENFANCE) que le premier âge, *pueritia*, s'étendait à sept ou huit ans, au moins, et que

l'adolescence conduit à la parfaite puberté, ou jusqu'à ce que le corps ait reçu tout son accroissement en hauteur, vers seize ou dix-huit ans. Ensuite l'organisation se déploie dans toute la fleur de la jeunesse, de cet âge brillant et heureux que l'on a justement comparé au printemps et au matin, comme à l'époque de la floraison des végétaux.

Nous considérerons donc la jeunesse proprement dite, dans l'espèce humaine, depuis la parfaite puberté jusque vers trente ans, époque où l'homme passe à l'âge viril. Toutefois, quand nous examinerons la révolution que l'âge introduit dans notre économie, nous comprendrons en général le temps de l'accroissement jusqu'à trente-cinq ans, avec Hippocrate, Galien et les autres médecins anciens et modernes.

Ainsi, après l'adolescence, le corps ne prend plus d'accroissement en hauteur, mais il se fortifie, il moule ses membres dans toute sa vigueur et sa beauté naturelle. Alors, tous les actes de l'organisation s'exécutent avec une plénitude, une vivacité et une énergie merveilleuses. L'alacrité, la santé, la joie éclatent dans toutes les fonctions, rayonnent sur les visages. Contemplez cette troupe guerrière de jeunes soldats français, peuple dont le caractère gai, le tempérament vif et sanguin conservent si éminemment le type de la jeunesse entre toutes les nations. Brillant du feu du courage et de celui de l'amour, respirant la victoire et l'audace, avec quelle noble chaleur on les voit s'élancer au combat comme aux tournois et aux fêtes! Rien ne semble au-dessus de leurs espérances et de leur valeur; ils portent la folâtre gaîté jusqu'au milieu des périls; prompts, bouillans, téméraires même dans leurs entreprises, vous les rencontrez toujours confians, ouverts dans leur franche amitié, généreux et prodigues de leur bourse, surtout pour le plaisir; affables, sensibles à la gloire non moins qu'aux grâces de la parure, et même à l'éclat séducteur de la vanité. Trop rarement ils ménagent leur vie, mais dorment inaccessibles à la crainte, en se reposant sur leur bonne fortune et leur épée. Pleins d'imagination et de sentiment, ils croient d'abord tout ce qu'on leur annonce, sont touchés jusqu'aux larmes du malheur d'autrui, mais faciles également à s'irriter de l'injure, et prompts comme Achille à venger le mépris par les armes. Sans doute ils sont inconstans dans leur haine plus encore que dans leurs amours; car qui pourrait longtemps conserver tant d'ardeur sur les mêmes objets?

Imberbis juvenis, tandem custode remoto;
Gaudet equis canibusque, et aprici gramine campi;
Cereus in vitium flecti, monitoribus asper,
Utilium tardus provisor, prodigus æris,
Sublimis, cupidusque, et amata relinquere pernix.

HORAT., *Art. poet.*

La jeunesse est donc comme l'ivresse de la vie; aussi tout ce qui réchauffe, comme le vin et les substances diffusibles, rajeunit pour le moment. C'est par une telle expansion de la sensibilité que les jeunes gens sont ambitieux de tous les genres de renommée, et prompts à l'émulation entre eux. Dans leur présomption, ils ne croient rieu d'impossible, d'autant plus que leur inexpérience et l'exaltation de leurs forces les poussent aux actes les plus hasardeux. Jamais les grands dangers, la mort, ne seront volontairement affrontés par la vieillesse, comme ils le sont de gaîté de cœur par la jeunesse; aussi les suicides, les crimes audacieux lui appartiennent plutôt qu'à l'âge mûr. Elle est en effet toute volontaire, ennemie de la dissimulation et du mensonge, magnanime, extrême dans le bien comme dans le mal; impatiente du frein, elle devient rebelle à toute soumission, surtout si celle-ci oblige à des sacrifices trop déshonorans, qui humilient l'amour-propre. Le jeune homme préfère de beaucoup ses passions à son intérêt, et les triomphes de la gloire aux vils calculs du lucre. Incapable de tromper dans sa noble candeur, et n'ayant jamais connu les machinations de l'intrigue, ignorant même les besoins et l'adversité, non encore désabusé de son espoir par l'inexpérience, il marche, dans sa simplesse, avec confiance et une entière croyance dans la bonté du cœur humain. D'ailleurs comment ne se sentirait-il pas riche en espérance en voyant devant lui un long avenir? Comment pourrait-il s'apprécier plus modestement, lui qui ne consulte que son impétuosité et son courage, sans connaître encore sa mesure au début de sa carrière? Voilà pourquoi il se trouve si plein de lui, s'imaginant tout savoir, faute d'un jugement formé; il prend le ton tranchant et affirmatif d'un air insolemment avantageux devant ses adversaires. Personne toutefois ne couve moins de malignité et de ruse dans le cœur, mais c'est par élan et chaleur de l'âge qu'il se porte aux violences, dont il a bientôt de vifs regrets; car tout jeune homme est sensible à la pitié et s'intéresse à la justice. C'est dans l'intention du bien et souvent par zèle pur qu'il embrasse la querelle d'autrui, persuadé qu'on subit les indignes vexations de l'envie ou de la haine. Aussi ses amitiés sont chaleureuses et promptes; elles naissent des simples rapports de l'âge, s'entretiennent par les mêmes goûts et les mêmes plaisirs, plutôt que d'un commerce d'utilité, toujours la dernière de ses réflexions.

Il résulte nécessairement de cette ardente sensibilité à toutes les jouissances, dans une organisation avide de les éprouver, parce qu'elle les trouve nouvelles et délicieuses, que la jeunesse se plonge avec fureur dans toutes les voluptés. Les principales sont celles de l'amour, auxquelles fournissent, et la vi-

gueur du corps, et une chaleur vitale encore toute neuve. Mais plus les désirs de la jeunesse sont impétueux, et ses plaisirs poignans, tels qu'une fièvre dévorante, moins ils peuvent être durables. C'est un malade inquiet, pour ainsi parler, qui se dégoûte aisément de ce qu'il souhaitait avec fureur, qui a sans cesse besoin de varier ses situations au physique et au moral, parce qu'il épuise d'abord les impressions par la violence avec laquelle il s'y précipite. De là résulte l'inconstance si naturelle à la jeunesse. Elle n'a point encore contracté les longues habitudes du vieil âge; elle ignore et veut tout connaître; il lui faut donc de la nouveauté : car même elle se lasse du bien, à tel point qu'elle recherche avec transport les dangers, les voyages, la guerre, la chasse, tous les mouvemens qui peuvent la débarrasser de cette surcharge de sensibilité qui l'enflamme et la dévore. Que l'homme serait malheureux alors, s'il était emprisonné, pour ainsi dire, dans un éternel bonheur! C'est la misère, c'est la peine que la nature a voulu donner à cet âge pour sévères précepteurs dans la carrière de la vie; mais afin de déguiser l'âpreté de ses leçons, elle y joint l'insouciance, la folâtre joie, les plaisirs aiguisés par l'abstinence, par la fatigue, la faim, la difficulté: piquans assaisonnemens, vives délices que n'ont jamais éprouvées ces êtres indolens toujours bercés dans la mollesse d'une haute fortune. Qui n'a pas souffert n'a jamais pleinement joui.

Dans une pareille disposition, l'on voit que la jeunesse ne saurait être *sage*, ni prudente et réservée, comme le lui reproche tant la vieillesse. Aussi les jeunes gens, très-peu dociles aux leçons de morale, sont toutefois plus propres aux beaux-arts, tels que la musique, la poésie, l'éloquence passionnée, la mimique, les arts du dessin, etc. Comme à cet âge, on préfère l'action à la méditation, et les amusemens aux travaux sérieux et sévères, il faut que la jeunesse soit contrainte de s'astreindre aux études et à l'ordre moral, afin d'acquérir ces habitudes d'ordre et de réflexion, sans lesquelles la vie humaine, vainement prodigue de ses fleurs, ne porterait aucun fruit. C'est ainsi qu'un habile jardinier retranche des rameaux superflus qui épuisent la sève de l'arbre par un luxe inutile. Mais la vivacité de l'imagination, la promptitude et la sûreté de la mémoire des jeunes gens doivent être employées à s'enrichir à propos des matériaux, comme des principaux élémens de l'instruction et de l'opulence intellectuelle de l'âge mûr.

§. II. *De la constitution physique propre à la jeunesse.* Il est évident, d'après ce tableau du moral, qu'il résulte d'une singulière force d'expansion vitale, aspirant à s'étendre et à s'agrandir en tout sens. Donc, ses principaux efforts doivent se porter à la circonférence, et vers les organes supérieurs du

corps. Aussi, la complexion propre à la jeunesse est plus ou moins, suivant le tempérament, sanguine et fleurie; elle a le teint vif et animé; la peau, bien tendue, est lisse, souple et moite, car la transpiration s'opère avec plus de facilité que chez les vieillards; les chairs, quoique fermes, se prêtent avec une molle élasticité aux impressions; elles ont un brillant embonpoint, sont très-perméables ou spongieuses, à cause de la multitude des vaisseaux qui les traversent. Aussi, la circulation s'opère avec une vivacité et une aisance toute particulière. Le pouls est vif et plein; un sang floride et riche porte la chaleur, la nourriture et l'énergie jusqu'aux extrémités les plus éloignées : de là naissent cette liberté heureuse, cette prompte alacrité de tous les actes de l'organisation. Aussi, un appétit très-ouvert exige beaucoup de nourriture pour fournir d'ailleurs à l'accroissement en densité de toutes nos parties, et à la réparation de nos pertes, suite du mouvement impétueux de la vie. La digestion s'exécute sans peine, et un sommeil doux, profond, vient favoriser encore le jeu de l'organisme, toutes choses qui manquent aux vieillards.

Cette plénitude d'existence, ou plutôt cette élaboration surabondante qui rend le corps pléthorique, ευσαρκος, si *bien en point*, se porte principalement aux organes sexuels pour la reproduction : de là naissent des sollications ardentes et perpétuelles à l'amour, tentations presque insurmontables à la chasteté la plus pure, puisque la sécrétion des humeurs prolifiques est continuelle. Elle ne peut être modérée que par des jeûnes et de grandes abstinences : aussi les austérités, les macérations de la chair deviennent parfois indispensables pour discipliner la jeunesse. *Voyez* JEUNE.

Cette fougue du tempérament est surtout excitée par le développement du système respiratoire; car, à l'époque de la puberte, le corps ne prend pas seulement plus de procérité; il s'élargit principalement à la poitrine; les poumons s'amplifient; le cœur et le système vasculaire artériel surtout déploient plus de capacité et de vigueur: c'est ce qu'on observe par la voix plus forte, plus intense, qu'on acquiert à cet âge; aussi, le sang qui se porte avec affluence alors aux poumons, y détermine souvent des hémoptysies, des inflammations, des congestions plus ou moins périlleuses, d'où naissent des toux sèches, des fluxions, des ruptures de vaisseaux, des épanchemens de sang, des ulcérations, des tubercules et d'autres maux qui menacent de phthisie, de vomiques, enfin de péripneumonies et de pleurésies funestes.

Or, ce large développement pulmonaire avive la respiration, rend le sang artériel plus vermeil, plus chaud, plus oxigéné, comme on l'observe aussi chez les oiseaux, à respiration si

vaste, à tempérament si libidineux, à mouvemens musculaires si prestes, si inquiets et si rapides. La jeunesse, à cet égard, participe des mêmes dispositions par les mêmes causes. On comprend donc combien les jeunes gens, ayant le système respiratoire comme enflammé par la surabondance du sang qui s'y accumule, sont disposés à la phthisie, sont plus excités par cette quantité de sang artériel oxigéné, et par là poussés, contre toute raison, à des jouissances excessives, qui trop souvent les tuent. Aussi, tant que durent cette prédominance artérielle et cette énergie pulmonaire, on reste extrêmement exposé à la phthisie de cet appareil, jusque vers trente-cinq ans.

De cette respiration si active, il s'ensuit encore que le cœur, et tout l'arbre artériel, sont trop fortement stimulés par un sang très-oxigéné qui les parcourt. De là résulte cette disposition en général inflammatoire et fébrile chez les jeunes gens, pour peu qu'ils prennent des stimulans par excès. De là encore cet orgasme et cette inquiétude perpétuelle de caractère qui les rend turbulens, précipités, qui aiguise leur colère, l'impatience surtout, les expose aux hémorragies actives, aux affections aiguës et d'irritation, aux spasmes et autres agacemens nerveux; aussi la folie ou la manie est plus spécialement l'apanage de cette époque que de toute autre. En un mot, leur complexion porte tout à l'excès, et leur grand défaut consiste à pécher sans cesse par les extrêmes.

§. III. *Des dispositions morbides résultantes de la complexion propre à la jeunesse.* De même que nous avons vu l'état moral des jeunes gens sortir de l'état de leur physique, nous verrons certaines maladies s'attacher à ce mode de constitution, qui, par son jeu même, s'oppose à d'autres genres d'affections, appropriées, au contraire, à la vieillesse.

Stahl a fort bien remarqué, l'un des premiers (*De morbis ætatum*), que si le sang et les humeurs étaient poussés avec violence à la tête, chez les enfans, c'était surtout vers la poitrine et l'appareil respiratoire, ou thoracique en général, que s'opérait le plus grand effort vital chez les jeunes gens, comme nous l'avons pareillement remarqué.

Il suit de là que la chaleur animale est exaltée, la circulation singulièrement fougueuse et rapide, que le tourbillon vital entraîne et enivre, pour ainsi parler, surtout lorsque le retour du printemps ou l'ardeur de l'été accroissent cette expansion des forces pendant cet âge d'immodération.

La jeunesse étant ainsi en turgescence et comme en ébullition, son sang tendra donc à s'échapper sans cesse, dans les mouvemens impétueux principalement. De là les fréquentes hémorragies, soit du nez, soit des vaisseaux bronchiques et pulmonaires, etc.; de là les inflammations vives, les érysipèles,

la singulière disposition aux exanthèmes, aux efflorescences vers la périphérie du corps, les phlegmasies cutanées qui signalent éminemment les premières périodes de l'existence. En effet, puisque tout, dans la jeunesse, appelle la sensibilité et la vie vers la circonférence, là doivent se livrer les premiers combats des maladies.

Pareillement les fièvres synoques, les inflammations les plus aiguës, les angioténiques, résultat d'une trop grande irritation et de la turgescence générale, appartiennent à cet âge; elles se jugent principalement par l'épistaxis et par les sueurs; elles se combattent par la saignée, les déplétions, les tempérans, par tout débilitant qui calme la tempête, et diminue la chaleur, qui est extrême, ainsi que l'agitation dans les paroxysmes chez tous les jeunes gens. Ces maladies, déjà si aiguës, pour peu qu'elles soient aggravées par un régime échauffant, par des causes, soit physiques, soit morales, d'irritation, s'exaltent avec la plus fougueuse malignité. De là vient l'extrême aptitude que montre la jeunesse à contracter les maladies les plus pernicieuses; aussi la peste, la fièvre jaune, les typhus, attaquent principalement les individus dans toute la vigueur de cet âge, et les immolent d'autant plus rapidement, qu'ils déploient plus de force. Ils succombent par l'excès même de la vie, comme l'athlète foudroyé au moment de ses plus grands efforts : tant il est dangereux de se rendre trop robuste (*Aphor.* 3, sect. 1)!

On peut donc dire que la plupart des maladies aiguës, des hémorragies actives, des phlegmasies cutanées les plus intenses, s'adressent spécialement à la jeunesse. Il en est de même de plusieurs névroses, telles que la nymphomanie et le satyriasis; même les premières atteintes de l'hypocondrie et de l'hystérie ne lui sont pas étrangères, quoique ces dernières exercent surtout leurs ravages sur un âge plus avancé.

Mais les principaux dangers de la jeunesse, et que nous avons déjà signalés, résultent de l'état de l'organe pulmonaire, du sang qui s'y porte, et des inflammations, des hémorragies qui en font leur théâtre. Les vaisseaux trop remplis deviennent variqueux, surtout quand on exerce les poumons avec trop d'efforts; il en peut résulter des ruptures, des hémorragies, une collection de sang, qui se grumèle, ou qui donne naissance à des tubercules, première origine de la dégénération phthisique; il s'ensuit tantôt une vomique, ou des ulcérations qui rongent peu à peu ce viscère. Si la congestion sanguine s'accompagne de spasmes nerveux, de gêne ou dispnée, et d'autres oppressions orthopnoïques, on éprouve tous les maux de l'asthme; enfin, la jeunesse est souvent atteinte de ces inflammations, soit du poumon, soit de la plèvre, qui donnent naissance aux

péripneumonies et pleurésies les plus redoutables dans leurs résultats, les plus fâcheuses dans leurs suites, indépendamment des dispositions aux rhumes et aux catarrhes, qui frappent et oppriment si fréquemment le poumon en hiver.

Les jeunes gens sont facilement exposés encore à de fausses pleurésies, à des points de côté, des tensions spasmodiques vers le cou, la nuque, les épaules, le thorax, par suite de diverses répercussions de transpiration, ou des refroidissemens subits. L'épilepsie, le tétanos, les spasmes toniques ou cloniques appartiennent également à leur âge, plus qu'à la vieillesse.

Enfin, quand la jeunesse approche l'âge viril, qu'elle s'exerce à de violens travaux, à de grandes passions, surtout sous l'influence d'un régime trop stimulant, pendant les ardeurs de l'été ou la sécheresse de l'automne, elle éprouve des fièvres gastriques très-intenses, des phrénésies, des fièvres ardentes, des flux bilieux, des cholera-morbus et des volvulus dangereux. Ces maladies prennent encore une intensité plus funeste sous les climats brûlans du Midi, puisque les jeunes gens d'Europe ne passent jamais aux colonies des deux Indes les plus chaudes sans être attaqués de quelqu'une de ces maladies, pour s'acclimater; et souvent ils y succombent.

Dans nos climats tempérés, les jeunes gens, abondamment nourris dans la molle indolence d'une vie sédentaire, studieuse, occupée des arts casaniers, ou forcés de concentrer, comme les jeunes personnes d'un autre sexe, leurs passions secrettes, sous l'œil de leurs parens et la vigilance de la société, prennent des habitudes vicieuses ordinairement, s'énervent par des jouissances solitaires, ou enfin tombent dans les langueurs prématurées de l'hystérie ou de l'hypocondrie. Cette existence trop oisive accumule aussi le sang dans les vaisseaux abdominaux, et prépare dès-lors au flux hémorroïdal. Il en résulte encore, chez ces fervens néophytes qui s'ensevelissaient dans les cloîtres par un zèle mal entendu de religion, des dispositions à l'exaltation, à l'enthousiasme fanatique, toujours prompts à s'allumer dans de jeunes cerveaux. De là sont également sorties plusieurs manies dangereuses, qui, plus d'une fois, ont ensanglanté la société en Europe, de même qu'elles ont suscité des sectes et de nouvelles religions en Asie, contrées où l'ardeur du climat ajoute encore sa puissance à toute celle de la jeunesse pour élever le fanatisme à son comble.

Quiconque veut mourir tard, doit désirer de rester longtemps jeune, ou de conserver les facultés de ce bel âge, en se gardant d'en abuser. Ses voluptés nous arrivent, le visage riant de joie; mais elles s'enfuient bientôt, en nous laissant le repentir, quelquefois la honte avec les maladies.

O mihi præteritos referat si Jupiter annos!

disent la plupart des vieillards; cependant que feraient-ils de leur jeunesse, si ce n'est encore de la prodiguer comme ils l'ont fait, puisque les sages avis n'ont pas pu leur manquer? Avec le feu des nouvelles années, ils reprendraient l'indocile inexpérience et les passions fougueuses qu'ils regrettent tant de ne pouvoir plus éprouver. Mais ni l'aigle, ni le serpent, qui changent de vêtemens chaque année (comme tous les animaux qui muent), ne retournent vers leur naissance. L'on ne peut remonter le fleuve de la vie; il suffit de n'en pas accélérer le cours : désirer la jeunesse est un vœu puéril qui n'est tombé dans l'esprit, ni d'un Socrate, ni d'un Caton; ils se trouvaient heureux, au contraire, d'échapper par la vieillesse à la tyrannie de leurs passions. Ceux, en effet, qui regrettent le plus leurs années, sont ceux qui les ont le plus dépensées mal à propos; aussi, peu de ci-devant jeunes gens savent vieillir sans regrets; en voulant toujours se croire jeunes, ils aggravent leur ruine. Donc, le moyen de vieillir tard, est de se persuader de bonne heure qu'on est vieux, et qu'il faut économiser ses forces.

Le trop de confiance dans la vigueur de la jeunesse devient ainsi la plus ordinaire cause de sa perte; le trop d'espérance en l'avenir, fait qu'on oublie le temps présent, toujours le plus irréparable, car il glisse sans cesse : combien de gens sont étonnés de la promptitude avec laquelle surviennent les cheveux blancs! *Voyez* VIEILLESSE et les autres âges.

(J. J. VIREY)

KRAPT (JO. wolffgang), *De vitâ producendâ et reparandâ juventute*; in-4°. *Moguntiæ*, 1611.

EPIPHANIUS (Ferdinandus), *De vitâ prorogandâ, juventute conservandâ, et senectute retardandâ*; in-4°. *Neapoli*, 1612.

DALICOURT, Le secret de retarder la vieillesse, ou l'art de rajeunir; in-12. Paris, 1668.

L'*Art de rajeunir!* quelle mine d'or à exploiter pour un charlatan adroit! Je suis surpris que nos marchands de rubs et de grains de santé abandonnent aux barbiers un art si important; mais ceux-ci ne rajeunissent que pour vingt-quatre heures, au lieu que les autres pourraient promettre une jeunesse éternelle. Je conseille aux médecins *doctes*, qui font distribuer des annonces sur le Pont-Neuf, de vendre quelque bon *elixir de jouvence* : ce sera un moyen beaucoup plus sûr pour faire fortune, que de donner des *consultations gratuites*.

GESPRÆCHE *über die Gesundheit der Jünglinge und Mædchen*; c'est-à-dire : Dialogues sur la santé des jeunes gens et des jeunes filles; in-8°. 1782.

VORLESUNGEN, *für die mittlere Jugend über die Mittel sich gesund zu erhalten*; c'est-à-dire : Leçons pour la moyenne jeunesse sur les moyens de se conserver en santé; in-8°. Lubeck, 1786.

BALME, Recherches diététiques sur la santé et sur les maladies observées dans les séminaires, les pensionnats, etc; in-12. Paris, 1793.

STRUVE (C. A.), *Der Gesundheitsfreund der Jugend;* c'est-à-dire : L'ami de la santé de la jeunesse; in-8°. Hanovre, 1804.
BECKER (J.), *Die Kunst sich jung und schoen zu erhalten;* c'est-à-dire : L'art de conserver sa jeunesse et sa beauté; in-8°. Leipsic, 1806. (VAIDY)

JOANNETE (eaux minérales de). Les sources de Joannete jaillissent à une lieue des bourgs de Martigné-Briant et de Chevagne, à cinq lieues N. N. O. d'Angers, et cinq et demie E. S. E. de Saumur.

Nature du sol. Le terrain est sec et aride; des ronces, des bruyères en sont la production. Aux environs des sources, on a découvert des terres argileuses, des couches d'ocre, des pierres dures, poreuses, répandant une odeur de foie de soufre, et plusieurs substances végétales très-noires ayant la même odeur.

Sources. Il y en a quatre, trois froides et une chaude. Les trois premières, qui sourdent dans un vallon, se nomment : 1°. source martiale ou ancienne, 2°. source volatile, 3°. source alcaline. La source chaude est au pied d'une colline opposée.

Propriétés physiques. La source martiale fournit, en une minute, sept setiers d'eau; l'eau est froide, limpide; elle a peu d'odeur, son goût est austère, ferrugineux et salin.

La fontaine volatile est à six pieds de la précédente; l'eau est plus transparente que ne l'est celle de la martiale; son odeur est vive, son goût est un peu piquant et salé.

L'eau alcaline est moins transparente et moins pétillante que celle des deux premières sources.

L'eau chaude est limpide; elle exhale une légère odeur d'hydrogène sulfuré; sa saveur est nauséabonde. Dans les temps les plus chauds, sa température est de trois degrés audessus de celle de l'atmosphère.

Analyse chimique. Elle a été faite par M. Linacier en 1773; il résulte de ses expériences : 1°. que la source *martiale* contient par pinte trois grains et demi d'oxide de fer, cinq grains de muriate de soude, deux grains de muriate terreux, un peu plus d'un grain de sulfate de chaux, et environ quatre grains de matière alcaline. 2°. La source volatile contient les mêmes principes fixes, et de plus de l'acide carbonique. 3°. La source alcaline renferme, par pinte d'eau, quatre grains de muriate de soude, deux grains de muriate terreux, environ huit grains d'une substance alcaline, un grain de sulfate de chaux et un grain et demi d'oxide de fer. 4°. La source chaude, essayée par les réactifs, parut contenir de l'hydrogène sulfuré et un principe savonneux.

Propriétés médicinales. Les eaux de l'ancienne source conviennent, d'après Raulin, dans les différens dérangemens de l'estomac, les dégoûts, l'inappétence, la difficulté des diges-

tions, la gastrite chronique, les fièvres intermittentes rebelles, les flueurs blanches, les diarrhées invétérées.

La fontaine volatile réussit dans les dépravations de l'appétit.

L'eau alcaline paraît jouir des mêmes propriétés que les deux précédentes.

L'eau chaude est utile aux individus dont la poitrine est délicate, et à ceux qui sont atteints de catarrhes pulmonaires invétérés. M. Linacier a employé avec succès l'eau chaude contre les dartres et les maladies hypocondriaques.

DUVERGÉ, Lettre sur les eaux minérales de Joannete; dans le Diction. minéral. et hydrol., tom. II, p. 250.

RAULIN, Traité analytique des eaux minérales; in-12, 1774.

Le chapitre onzième du second volume traite des eaux de Joannete; on y trouve en même temps leur analyse par les réactifs et l'évaporation, faite par M. Linacier. (M. P.)

JOIE, s. f., *gaudium*, *lætitia*, d'où vient l'ancien mot liesse, ευφροσυνη, χαρά, γᾶθος. Cette passion primitive, qui a différens degrés ou des nuances, depuis la simple gaîté jusqu'à la plus vive allégresse, est l'une des plus agréables à ressentir, comme, étant prise avec modération, elle devient l'une des plus favorables au jeu de la vie.

On exposera, en traitant des *passions*, comment tout animal ou toute créature sensible, étant susceptible de douleur ou de plaisir causés par les agens extérieurs, se comporte pour rechercher l'une et fuir l'autre; enfin comment la joie, l'amour, le désir, toute affection expansive, naît du plaisir et du bonheur, tandis que la tristesse, la haine, l'aversion qui resserrent et concentrent la sensibilité, résultent de ce qui prôduit la souffrance et la destruction.

Les causes de la joie, de la gaîté, sont donc manifestes pour les animaux; ainsi tout ce qui procure du bien, du contentement, une satisfaction quelconque au physique et au moral de l'homme et des autres êtres, excite en eux un épanouissement de jovialité, une délectation, une jubilation plus ou moins intimes. La cessation d'un mal, d'une douleur, d'une crainte, etc., devient aussi une source de joie non moins vive que la possession d'un bien réel.

Allons plus loin, le principe d'expansion vitale, qui fait dès l'enfance développer les corps organisés, est un sentiment spontané de joie ou de contentement qui dilate, ouvre, étale les parties, et leur fait aspirer de toutes parts de nouveaux moyens d'accroissement, d'amplification. Aussi tous les jeunes animaux commencent à se développer par la gaîté; dès que l'enfant sait connaître sa mère, son premier signe est un sourire :

Incipe, parve puer, risu cognoscere matrem.

Car il ne faut pas croire que l'enfance soit seulement un temps de douleur; elle ne pourrait alors ni germer, ni vivre. Au contraire, malgré les orages passagers et les pleurs de cet âge, rien de plus gai, de plus insouciant que ce jeune nourrisson plein de santé dans le giron de sa mère. Voyez tous les jeunes animaux; ils jouent sans cesse entre eux; la tristesse est un symptôme de maladie, et leur gaîté ne se sépare point de la santé, de l'accroissement.

Aussi la joie étant un mouvement d'épanouissement, une dilatation de la chaleur vitale, de la sensibilité, s'associe nécessairement à la croissance, à toute la durée de l'adolescence, de la jeunesse. Au contraire, la tristesse et le dégoût accompagnent plus fréquemment la période de décroissance ou la vieillesse, dans laquelle les puissances vitales se concentrent à l'intérieur.

Donc, tout ce qui tend à l'agrandissement de notre vie, de nos facultés, de notre bien-être, est une source de satisfaction et de gaîté. Un misanthrope réfrogné, froid, sévère, entre, de mauvaise humeur, dans une maison; il y trouve un foyer brillant, dont l'agréable chaleur le récrée d'abord, ouvre et amollit sa sombre âpreté. Un accueil gracieux commence à désarmer ensuite son austérité. On lui présente bientôt, avec des mets exquis, un vin généreux, délectable; il avale, à plusieurs reprises, ce nectar qui peu à peu répand dans toute son économie une ardeur bienfaisante. Notre Timon déridé commence à sourire de meilleure grâce à la jeune Hébé qui lui verse cette délicieuse ambroisie. Enfin, sa langue se délie; il hasarde un compliment; il s'anime à la conversation, à l'aide de Bacchus; l'espoir flatteur, l'amour se glissent furtivement avec la joie dans ses entrailles; voilà notre Diogène presque métamorphosé en Alcibiade. Dans son enjouement, poussant plus loin sa pointe, il se lève, il sollicite le chant, la musique, la danse; le voilà qui déjà trépigne d'aise, qui, dans son enchantement, tressaille de volupté et d'allégresse. Il s'enivre, il porte enfin jusqu'au délire la folie et les joyeuses extravagances de son orgie.

Ainsi donc tout ce qui détend l'organisme, tout ce qui l'échauffe, toute substance diffusible, qui repousse vers la circonférence l'activité et la sensibilité, produit le contentement, la gaîté. C'est ainsi qu'un bain chaud égaie un homme accablé de fatigue ou de tristesse; que la promenade, le beau temps, les *divertissemens*, amenant une diversion des forces à la périphérie du corps, sont des exhilarans, comme les boissons chaudes, spiritueuses, le safran, le thé, etc., qui excitent une légère diaphorèse.

Par là, nous comprenons facilement pourquoi certaines com-

plexions sont si portées à la joie et d'autres au sérieux. Il est évident que, pendant l'âge d'accroissement, le cœur poussant avec force le sang artériel jusqu'aux extrémités, par une surabondance de chaleur, d'excitabilité, tout l'extérieur du corps sera plus coloré, plus animé; ses pores resteront plus ouverts; la transpiration deviendra plus facile, le jeu de toutes les fonctions s'exécutera librement. Tel est le tempérament sanguin, propre à la *jeunesse* (*Voyez* cet article). Aussi le voyons-nous extrêmement disposé à la joie, aux divertissemens de toute espèce, à la danse, au chant, et à tous ces mouvemens plus ou moins cadencés qui décèlent une expansion vive de nos forces vers le dehors. Les chagrins du vieil âge résultent d'une cause tout opposée, qui refroidit l'extérieur, et concentre la sensibilité, la mobilité.

Les personnes douées d'une facile sensibilité toute extérieure ou superficielle, comme les femmes, les enfans, les complexions grêles, seront donc très-impressionnables à la joie; elles la recherchent plus que ces hommes graves, sombres, mornes à leur extérieur, qui au contraire fuient les rieurs. Pareillement, les premières sont très-chatouilleuses, et peu de chose les excite au rire; elles sont également portées à toutes les sensations voluptueuses qui ont beaucoup d'affinité avec la joie; elles se livrent à des idées de vanité qui les flattent; elles recherchent les parures brillantes, les jeux amusans; elles font ostentation de leurs avantages; toutes dispositions qui sont le cortége familier des affections joviales.

En effet, parce qu'on se sent du plaisir ou qu'on éprouve du bonheur, on prend de la confiance, on se trouve tout doré d'espérances; l'imagination s'envole avec des idées de fortune et de prospérité, ce qui cause la présomption téméraire du jeune âge. On prend de soi-même l'opinion la plus avantageuse, et l'on est facilement disposé à regarder les autres avec dérision, du faîte de sa supériorité imaginaire. On se persuade sans effort que tout le monde nous admire, nous aime, applaudit à notre esprit et à nos talens prétendus. Par là, l'on est aussi porté à la bienveillance, à la générosité, à la libéralité; les personnes gaies et jeunes deviennent souvent prodigues, comme les tristes et vieilles succombent au contraire à l'avarice. De même, cette pleine sécurité qu'inspirent les passions joyeuses rend le cœur ouvert et franc; de là le babil, l'incontinence de langue qui ne peut cacher aucun secret. On croit tout le monde bon. Les individus joyeux recherchent les compagnies, les repas, les bals, pour déployer librement leur vive propension à l'allégresse; ils détestent la solitude et s'astreignent difficilement aux études profondes. Quoiqu'ils ne soient pas toujours dépourvus d'esprit naturel, ils deviennent

rarement habiles, si ce n'est dans les exercices du corps ou d'agilité, et dans les jeux d'adresse. Ils ont le courage de témérité et d'élan, non celui de constance ou de réflexion. Comme la joie fomente ainsi l'imprudence et la légèreté du caractère, il est rare que les personnes très-rieuses offrent ces grands talens et ces hautes qualités réservées à des tempéramens plus studieux et plus concentrés.

Si la joie est ainsi peu favorable aux opérations réfléchies de l'intelligence, rien n'est plus utile, au contraire, pour maintenir ou rappeler la santé, la jeunesse. On voit qu'elle vivifie la circulation, qu'elle excite une transpiration plus abondante (Sanctorius, *Aphor*, sect. VII); elle donne un teint plus animé, une chaleur plus active; les fonctions animales et les organiques s'opèrent avec une facilité singulière alors; la digestion, par exemple, dans les repas les plus copieux, se fait sans le moindre effort, au moyen de la gaîté qui y règne, tandis qu'elle serait impossible avec autant d'alimens dans la solitude et la réflexion.

On comprend donc que l'état habituel de gaîté facilitant ainsi les fonctions, rendra le corps allègre, sain, lui communiquera l'embonpoint, l'air florissant de la jeunesse jusqu'à l'âge le plus avancé. Aussi la satisfaction de l'ame, née de la bonté du cœur, de la modération des désirs, avec une fortune suffisante aux besoins; la véritable gaîté philosophique, sont des élémens nécessaires pour la longévité. Fontenelle, qui vécut un siècle, évitait soigneusement tout ce qui pouvait lui causer du chagrin, et la longue carrière de tant d'autres académiciens, tels que Crébillon, Duverney, Mairan, Winslow, Tenon, etc., est due à cette sérénité douce de leur caractère, satifait de la culture des lettres ou des sciences. On doit pareillement attribuer la longue vie de plusieurs anciens philosophes et d'un grand nombre de cardinaux, de cénobites contemplatifs, etc., soit à cette égalité d'ame, soit à cette confiance dans la divinité, à cette absence des passions tristes et des soucis dévorans qui rongent l'existence de la plupart des hommes dans l'arène du monde, où ils combattent avec tant d'acharnement pour les biens périssables de la fortune (*Voyez* LONGÉVITÉ). *Benè vivere et lœtari* est la devise d'un sage.

En effet, si la joie est l'élément de la jeunesse, de la croissance, elle doit favoriser la vie. On remarque aussi avec quelle facilité elle ranime les convalescens, surtout les mélancoliques, quand on peut l'exciter (Alex. Trallian., l. 1). Elle rappela Laurent de Médicis, Peiresc et d'autres hommes célèbres à la santé; elle a pu rompre le cours d'une fièvre, comme elle soulève presque sur-le-champ plein de santé ce misérable nostalgique périssant sur un grabat d'hôpital.

D'ailleurs, par cette expansion vers la circonférence que cause la joie, les organes internes sont allégés de tout le poids des maladies qui s'y accumulaient, et ils ressaisissent leurs forces. Aussi lorsque la gaîté et le rire (pourvu que celui-ci ne soit pas convulsif ou le résultat d'une irritation du diaphragme, comme le rire sardonique) apparaissent dans les maladies; c'est un signe très-favorable, et l'augure d'une crise salutaire, selon la remarque d'Hippocrate. Le célèbre Erasme fut guéri par le rire, ce qui l'engagea à faire l'éloge de la folie. On a vu des femmes accoucher fort heureusement lorsqu'on les excitait à rire (Pechlin, *Obs.*, cent. III, obs. 28). Tous les effets salutaires de la musique se rapportent presque uniquement à la joie qu'elle excite. On a vu les souffrances les plus atroces de la goutte suspendues sur-le-champ par une joie vive, et Pechlin cite une personne guérie d'une fièvre tierce et d'un ictère par cette même émotion (*Cent.* III, obs. 20). Ettmuller rapporte, dans sa Pratique de médecine (tom. II, part. 2, p. 95), qu'un jeune homme fut délivré d'une maladie très-grave par des lettres qui lui annonçaient les plus heureuses nouvelles; mais ayant appris ensuite qu'elles étaient supposées, il retomba en son premier état et mourut.

Le médecin a donc le plus pressant besoin de soutenir l'espérance et la gaîté dans ses malades; aussi Hippocrate dit avec raison que le médecin guérit plus par la confiance qu'il inspire que par ses remèdes (*Lib. de medic.*, tit. 1). Tous les auteurs sont d'accord sur ce point :

Si miser est medicus, medicamina bina venenant;
Si fortunatus, bina venena juvant.

De là vient que des charlatans et des empiriques, soutenant mieux l'espoir et la gaîté de leur malade qu'un médecin prudent et timoré, font parfois des cures merveilleuses. *Voyez* ce que nous disons à l'article IMAGINATION.

Enfin, autant une joie modérée est salutaire, autant son excès peut devenir fatal. Comme, dans cette passion, le sang est repoussé avec plus ou moins de force à la circonférence, il a paru à quelques auteurs (Parson's *Physiognom.*, pag. 80) qu'il ne retournait pas avec assez de vivacité au cœur, et que telle était la cause de la syncope qui survient dans les joies excessives. On a de nombreux exemples de personnes mortes de joie, comme cette Lacédémonienne revoyant son fils qu'elle croyait tué dans un combat, et cette Romaine embrassant les siens après la défaite près du lac de Thrasimène, selon Tite-Live. Aristote, Cicéron (*Quæst. Tuscul.*, l. 1), Pline (lib. VII, c. 32 et 53), Aulugelle (lib. III, c. 15) et d'autres auteurs citent comme morts de joie Diagoras de Rhodes, Chilon, So-

phocle couronné, Denys tyran de Sicile, Philippide, Philémon, Polycrate, Philistion, etc. Fouquet mourut de joie en apprenant sa délivrance de la prison; la nièce de Leibnitz, en voyant une cassette pleine d'or dont elle héritait par la mort de son oncle (*Hist. de l'Acad. des sc.*, 1716). Le pape Léon x trépassa d'aise, dit Montaigne, en apprenant la prise de Milan qu'il avait extrêmement pourchassée. Ces morts subites sont même assez fréquentes pour que Galien ait soutenu (*De symptomat. caus.*, l. II) que la joie extrême était plus dangereuse que la colère qui ne tue pas du moins sur le champ, dit-il; cependant, il oubliait l'histoire de Sylla, le dictateur.

Haller soupçonne que, dans ces morts subites de joie, le sang peut être poussé au cerveau avec assez de violence pour déterminer une apoplexie (*Physiol.*, tom. v, p. 581). Du moins elle peut troubler le cerveau et faire perdre l'esprit, comme nous en avons vu un exemple sur un chirurgien promu a un grade inespéré, et comme il avint à un perruquier ayant gagné une forte somme à la loterie. La joie vive empêche aussi le sommeil, agite avec tant de violence, qu'elle suscite des trépignemens, une exaltation folle; quelquefois elle rend stupide d'étonnement; si elle fait couler des larmes, celles-ci soulagent, avec une douce volupté, la nature prête à succomber sous cette émotion. Il faut donc épargner des joies trop vives aux êtres faibles, aux femmes, aux vieillards surtout, en y préparant doucement leurs esprits. *Voyez* PASSION, et, à l'égard des signes de la joie, les articles PHYSIONOMIE, RIRE, SOURIRE, etc. (VIREY)

HIRZEL, *Dissertatio de animi læti et erecti efficaciâ in corpore sano et ægro, speciatìm morbis epidemicis*; in-4°. *Lugduni Batavorum*, 1746.

JOINTURE, s. f., *junctura*; *Voyez* ARTICULATION. (F. V. M.)

JONAS (fontaine minérale de). Cette source est située au sud-ouest de la ville de Bourbon l'Archambault, à deux cents toises de l'établissement thermal, au pied d'une colline. Elle fut découverte, dans le seizième siècle, par un Suisse qui prenait les eaux à Bourbon; en s'amusant à creuser dans le sable, il vit jaillir de l'eau, la reçut dans un petit bassin, et dut à la boisson de cette eau la guérison d'un flux spermatique habituel, suite d'une gonorrhée. Son nom de *Jonas* fut donné à la source; celle-ci jaillit à travers une masse graniteuse. Elle fournit cent vingt pintes d'eau par heure.

Propriétés physiques. L'eau est limpide, sans odeur; sa saveur est martiale. Elle est froide; sa pesanteur est supérieure à celle de l'eau distillée; jamais elle ne gèle, on voit peu de

bulles à sa surface, un dépôt jaunâtre tapisse le fond du bassin.

Analyse chimique. D'après les expériences du docteur Faye, une livre d'eau de la fontaine de Jonas, contient : muriate calcaire, un grain un vingt-quatrième ; muriate de soude, deux grains un vingt-quatrième ; sulfate de soude, un grain un vingt-quatrième ; sulfate de chaux, deux grains un douzième ; carbonate de fer, deux grains un huitième ; acide carbonique à l'état de gaz, trois grains vingt-un trente-deuxièmes.

Propriétés médicinales. M. Faye considère les eaux de la fontaine de Jonas comme analogues à celles de Pougues, de Forges, des Célestins à Vichy. Elles sont apéritives et toniques ; elles conviennent dans les coliques néphrétiques, les maladies des voies urinaires, et surtout le diabète, les gonorrhées anciennes, la chlorose, les fièvres intermittentes, les vices de la menstruation, et en général dans toutes les maladies asthéniques.

On associe très-souvent l'usage de cette eau ferrugineuse acidule aux bains de Bourbon-l'Archambault.

Mode d'administration. En boissons, les eaux minérales qui nous occupent, se prennent à la dose de deux à trois pintes chaque matin. On peut les unir avec le vin, et en faire pendant l'été sa boisson habituelle.

En injections, on emploie cette eau minérale dans les blennorrhées ; on peut s'en servir en lotions dans les leucorrhées chroniques.

NOUVEL essai sur les eaux thermales et minérales de Bourbon-l'Archambault ; in-8°, 1804.

On trouve, p. 187, un article concernant la fontaine de Jonas. (M. P.)

JONC ODORANT ou BARBON ODORANT, *andropogon schœnanthus*, Linn. ; *schœnanthus* et *squinantum*, *offic.* ; plante de la polygamie monoécie, Linn., et de la famille des graminées, Juss. Ses racines sont blanchâtres, petites, dures, ligneuses, vivaces, garnies de fibres très-menues ; elles donnent naissance à des tiges cylindriques, articulées, un peu dures, remplies d'une moelle fongueuse, hautes de deux pieds ou environ, garnies de feuilles linéaires, glabres, rudes en leurs bords, formant à leur base une gaîne qui embrasse la tige. Celle-ci est terminée par une panicule composée de quatre à cinq petits épis géminés, longs de cinq à six lignes, velus et munis de barbes. Cette espèce croît naturellement dans les lieux sablonneux de l'Arabie et des Indes orientales ; elle est si fréquente dans quelques parties de la première contrée, qu'elle sert communément de nourriture aux chameaux. On l'apporte du Levant à Marseille par la voie du commerce.

Toutes les parties de cette plante ont une odeur aromatique agréable, analogue à celle de la rose, et une saveur légèrement âcre et piquante. On employait autrefois en médecine, ses racines, ses tiges, ses feuilles et ses fleurs. Toutes ces parties passent pour incisives, détersives, diurétiques et emménagogues. On les conseillait dans l'obstruction des viscères, dans les rhumatismes opiniâtres, dans les affections catarrhales de la vessie, etc.

Leur dose en infusion théiforme était d'une demi-once à une once, pour une pinte d'eau, et en poudre d'un à deux gros. Aujourd'hui, cette plante est presque entièrement tombée dans l'oubli, parce qu'on ne manque pas d'autres espèces qui ont les mêmes propriétés; cependant elle est encore au nombre des drogues qui entrent dans la thériaque et le mithridate.

A Amboine et dans les îles voisines, on fait usage du jonc odorant, et surtout de la partie renflée de la tige, voisine de la racine, plutôt comme assaisonnement dans la cuisine, que comme médicament en médecine. On s'en sert particulièrement pour préparer le poisson, auquel cela communique un bon goût. On en prépare aussi dans l'Inde, par la distillation, une huile qui a une odeur et une saveur agréables, et qui est bonne pour fortifier l'estomac.

(LOISELEUR DESLONGCHAMPS)

JONCÉES, *junceæ*. Famille de plantes, dont les principaux caractères sont d'avoir un calice à six divisions profondes, scarieuses ou plumacées, plus rarement pétaloïdes; point de corolle; six étamines placées devant les divisions du calice; un ovaire supérieur, chargé d'un style, surmonté de trois stigmates; une capsule à trois valves, à une seule loge contenant trois graines, ou à trois loges renfermant plusieurs graines.

La famille des joncées, telle que M. de Jussieu l'avait d'abord établie, présentant, dans plusieurs genres, des caractères assez différens les uns des autres, cela a engagé les botanistes à en séparer les genres qui s'éloignaient trop des véritables joncs, et ils en ont formé trois nouvelles familles, sous les noms d'alismacées, de colchicacées et de commélinées.

Les joncées proprement dites, dont nous venons de donner ci-dessus les caractères, sont en général des plantes insipides et inodores, auxquelles on n'a jusqu'à présent, reconnu aucune propriété en médecine,

Les alismacées, qui diffèrent des joncées, par la présence de plusieurs ovaires, n'avaient aussi jusqu'à ces derniers temps, aucune propriété qui fût connue, lorsque tout à coup, on vient de publier qu'une plante de cette famille, le plantain d'eau (*alisma plantago*, Linn.), avait la vertu de guérir la rage; mais ne doit-on pas craindre que cette faculté ne soit malheureusement qu'illusoire, et que lorsque les médecins se livreront à des ex-

périences précises à ce sujet, le plantain d'eau ne réponde pas aux merveilleuses vertus qu'on lui attribue, et qu'il ne retombe bientôt dans l'oubli?

Les colchicacées diffèrent essentiellement des deux groupes précédens, parce qu'elles sont presque toutes fortement émétiques et purgatives, et même vénéneuses à une dose un peu forte.

La quatrième division des joncées, formant aujourd'hui les commélinées, se distingue plus par ses caractères botaniques, qu'autrement, car jusqu'à présent on ne lui connaît pas de propriétés marquées. (LOISELEUR DESLONGCHAMPS)

JONGLERIE, *Voyez* JONGLEUR, CHARLATAN, HONORAIRES. (F. V. M.)

JONGLEUR, s. m. La plupart de nos lexiques font dériver ce mot de *joculator*, bateleur, joueur d'instrumens. Platon nommait *circulatores*, *harioli*, *præstigiatores*, les charlatans qui allaient de ville en ville, offrir de reconnaître, par le moyen des enchantemens et de sacrifices mystérieux, les maladies les plus cachées. Ils avaient même le pouvoir d'expier, par leurs cérémonies magiques et l'odeur de certains parfums, les crimes commis par les gens riches, et de les venger des hommes dont ils croyaient avoir à se plaindre, innocens ou coupables. En 1056, il est fait mention des jongleurs dans l'histoire de l'empereur Henri II. C'étaient des chanteurs, des joueurs d'instrumens, qui, s'étant peu à peu associés aux troubadours, trouvèrent accès chez les princes et chez les grands. Jeanne, comtesse de Provence, les protégea beaucoup; après sa mort, en 1382, ils se désunirent, et chacun d'eux reprit son ancien état. Celui de troubadour conserva quelque estime; celui de jongleur devint si vil, que Philippe-Auguste, dès la première année de son règne, en purgea ses États. Dans la suite, les jongleurs se relevèrent encore. Louis IX les affranchit du droit de péage, à l'entrée de Paris, au moyen d'une chanson qu'ils devaient chanter aux péagers, ou d'un tour de passe-passe, ou de quelques sauts qu'ils faisaient faire devant eux, au singe qui les accompagnait ordinairement. Voilà l'origine du proverbe, *payer en gambades et en monnaie de singe*. La rue actuelle de Saint-Julien-les-Ménétriers n'était autrefois habitée que par les jongleurs dont elle porta longtemps le nom.

Mais nous n'avons pas à parler de cette espèce de jongleurs, dont la profession est aujourd'hui le partage de la classe la plus misérable de la société. Il y eut de tout temps d'autres jongleurs, qui, plus méprisables que les premiers, plus rusés, plus adroits, plus dangereux, s'attachèrent à tromper le public, à l'égorger, tandis que leurs confrères le divertissaient. Nous pensons que le mot jongleur, sous lequel on désigne ces

hommes, pourrait bien venir de *jugulator*. En effet, le premier amuse le public, ou ne lui vend que des remèdes sans dangers, comme ils sont le plus souvent sans vertus; tandis que l'autre jugule les malheureux qui ont recours à lui. Un médecin ignorant fait souvent beaucoup de mal, mais il n'est qu'un ignorant, tandis que le médecin jongleur est un fripon. Il s'attache à faire croire qu'il connaît tous les secrets de la nature; qu'il sait découvrir les maladies les plus cachées; que rien ne peut échapper à la pénétration des ses regards, et qu'il guérit les maux les plus anciens et les plus opiniâtres. Comme ils ont déjà été signalés à l'article *charlatan*, nous ne ferons qu'ajouter quelques traits au tableau, en montrant le jongleur comme un charlatan renforcé.

Les hordes sauvages n'ont pour médecins que des jongleurs, ou espèces de devins, dont toute la science est bornée à la connaissance de quelques plantes, ou à des pratiques plus ou moins ridicules, qui consistent surtout à faire des contorsions, ou à exécuter des danses extravagantes autour du grabat des malades, au bruit de leurs grossiers instrumens, dans l'intention de chasser les génies malfaisans auxquels ils attribuent toutes les maladies. Les Natchez payent bien leurs jongleurs lorsque le malade guérit; mais aussi ils les mettent impitoyablement à mort, lorsqu'ils le laissent succomber à la maladie. Regnard, dans son Voyage de Laponie, rapporte un exemple remarquable de jonglerie. Si nous imitions ces sauvages, on verrait considérablement diminuer le nombre de nos jongleurs, que l'impunité encourage, et qui trouvent au contraire dans le vulgaire, que leurs discours emphatiques et leurs ridicules pratiques aveuglent, de chauds partisans et des prôneurs zélés.

Les médecins grecs appelés *gymnasiarques* ou *gymnastiques*, prescrivaient à ceux qui avaient la fièvre, de faire cinq à six lieues à pied en courant, tantôt en ligne droite ou oblique, et tantôt en rond. C'étaient de véritables jongleurs, ainsi que les prêtres médecins qui desservaient les temples d'Esculape, qui, après avoir affaibli les malades par des jeûnes et de longues promenades, les disposaient aux songes prophétiques, qui n'étaient que des scènes habilement jouées, et dont ils savaient tirer un si bon parti pour leurs intérêts, et pour la réputation du dieu. Ils étaient en très-grand nombre, et avaient porté leur art jusqu'au plus grand degré de perfection. Ils abondèrent à Rome, et les plus célèbres furent Asclépiade de Pruse et Thémison (*quot Themison ægros, autumno occiderit uno*). On avait beau déclamer contre eux, ils n'en trouvaient pas moins de partisans: *Genus hominum fallax, quod in civitate nostra et vetabitur semper, et retinebitur* (Tacit. lib. I, cap. XXII).

Les jongleurs de tous les temps, de tous les climats se res-

semblent. Ils emploient les mêmes ruses et les mêmes intrigues, et spéculent à bon droit sur le public crédule et ami du merveilleux ou de l'extraordinaire. Entièrement étrangers à la science, tout leur mérite consiste dans des moyens ou dans des pratiques aussi sottes que ridicules; et ils réussissent assez bien à plaire à quelques femmes, par le moyen de leurs petits remèdes aussi innocens qu'agréables, et par de jolis riens qui les amusent. Faisons toujours, disait Sylva, un bon accueil aux femmes de chambre, elles nous le rendront bien à la toilette de leurs maîtresses. Il *faut semer les petits soins, et accorder la petite oie* à tout le monde, on en recueille tôt ou tard le prix (*Politique du médecin*, de Lamettrie).

Pourquoi, disait Catalan à une demoiselle qui avait mal aux dents, venez-vous chez moi? Pourquoi? c'est qu'on vous a dit que j'étais le premier dentiste de Paris? Oui, on le veut ainsi, on ne cesse de le publier; j'ai beau m'en défendre, on le soutient et on me force au silence. Allons, soyons le phénix, le coryphée, le premier virtuose de l'art du dentiste, et, tout en parlant ainsi, il cassa à cette pauvre demoiselle la dent qu'elle était allée se faire arracher.

Celui qui paye dix personnes pour remplir son antichambre, et faire croire qu'il est assailli de consultations; qui pousse la dépense et l'astuce jusqu'à faire rester devant sa porte, à ses frais, sept ou huit voitures, pour faire voir combien il est occupé; qui se fait attendre par ses consultans, sous prétexte qu'il est à entendre un malade du premier rang, à rédiger un mémoire, ou à prendre un peu de repos, ayant passé la nuit près d'un malade de distinction qu'heureusement il sauvera, tandis que le drôle s'amuse à tailler des plumes : certes, voilà de la jonglerie.

Nous avons connu un chirurgien en chef d'armée, ayant mal aux yeux, et qui, voulant consulter un oculiste fameux, n'obtint de l'illustre personnage, un rendez-vous qu'au bout de trois jours. Pour arriver à son cabinet, il fut obligé de fendre une foule sans doute rassemblée exprès, à laquelle l'ophthalmiste eût soin de dire : Vous voyez, messieurs et dames, un des plus savans chirurgiens de l'Europe; il me fait l'honneur de recourir à mes avis, etc.

Il est assez commun de voir quelques dentistes courir de porte en porte, leurs poches pleines d'opiat, de teintures odontalgiques, offrir d'arracher les dents sans douleur; des bandagistes vanter orgueilleusement leurs machines, comparables par leur complication, à des tourne-broches, et se croyant des hommes de génie, quoique n'ayant pas le sens commun. Des médecins, marchands de *gris-gris*, d'autres débitant des préservatifs contre la syphilis, et qui ne craignent

pas, dans leurs prospectus, d'offenser les mœurs et la vérité. Tel autre, qui pendant deux ans, ne donne à tous ses malades que de la tisane de salsepareille; pendant deux autres années, de la décoction de trèfle d'eau; et pendant deux autres années, de l'eau émétisée, ne peut être qu'un jongleur ou un ignorant.

Celui qui, ne voyant que des malades sans voir de maladie; qui use dix paires de souliers, ou quatre paires de roues par an; toujours haletant, essoufflé, pressé, babillant, citant ses cures miraculeuses, se glorifiant de traiter monsieur le duc, madame la marquise; qui fabrique une liste des visites qu'il doit faire dans le jour; qui les charge de trente noms distingués, et qui perd exprès le papier imposteur dont il a fait trois ou quatre copies, pour faire croire qu'il est extrêmement occupé; qui se fait demander au spectacle où il n'est pas, pour aller bien vite chez une marquise qu'on ne connaît point, le tout pour faire sonner son nom encore obscur; qui promène une voiture, d'où il descend de temps en temps pour pisser dans une allée, et faire croire qu'il est chez un malade; qui fait courir des émissaires de quartier en quartier, de boutique en boutique, demandant l'adresse de M.***, célèbre et savant médecin, afin de répandre ce nom, et de donner envie d'aller chez ce docteur plutôt que chez un autre; qui a établi fastueusement une bibliothèque qu'il ne dérange jamais, mais qu'il fait traverser, ainsi qu'un cabinet de machines, pour donner une haute idée de ses talens, est aussi un jongleur.

On en vit beaucoup dans le temps de l'astrologie judiciaire, des philtres et des amulettes, et il n'en manque pas aujourd'hui, qu'il y a beaucoup de versatilité dans les systèmes. Un médecin avait soutenu que les douleurs qu'éprouvait un malade deux ans après avoir subi un traitement *syphilitifuge*, dépendaient du mercure qui lui était resté dans le corps; il promit de le faire sortir, et prescrivit un bain particulier: il jeta adroitement du mercure au fond de la baignoire, et, quand le malade en fut sorti, il fit évacuer l'eau et montra avec ostentation le mercure, qu'enfin il était parvenu à faire évacuer; un autre faisait sortir du nez un ver, des scarabées de l'estomac, des grenouilles ou des couleuvres de l'utérus, et une souris ou une taupe de l'anus.

Un individu, dans un effort, se rompt ou le tendon du plantaire grêle, ou quelques fibres des muscles de la jambe, croit avoir entendu un bruit semblable à un coup de fouet, et pense qu'il a la jambe cassée; on mande un homme de *lard*, plutôt que de l'art: Oui, s'écrie-t-il, c'est une fracture, et une des plus terribles que l'on puisse voir; aussitôt il lie la jambe, commande un lit mécanique, et retient dans les entraves et au

milieu des poulies un patient qui, au bout de six semaines, sort de là avec une jambe droite comme un I, sans aucune trace de cal, en un mot, sans qu'il y paraisse.

Un trésorier de l'armée de Hanovre fait un faux pas, tombe, et un pseudo-médecin lui persuade qu'il s'est cassé la jambe. Grand bruit dans le camp, et complimens de toutes parts au docteur sur sa rare habileté; mais, le douzième jour, le feu prend aux tentes de l'état-major, on sonne, on bat la générale; c'était la nuit. Notre trésorier épouvanté, et se trouvant être un des plus proches voisins de l'incendie, se sauve avec son appareil, fait une demi-lieue à pied, et se trouve si bien sur sa jambe, qu'il la débarrasse de ses liens, marche et prouve qu'il n'a pas eu de fracture.

Nous avons connu un médecin qui n'entrait jamais dans la chambre d'un malade sans avoir à la main un paquet de buis trempé dans l'eau bénite ou lustrale : était-ce momerie ou jonglerie? Il en est qui sont dans l'usage de couvrir les tables de potions et de juleps de couleur jaune, rouge, bleue, etc., et de mettre beaucoup d'importance et de mystère dans ces préparations.

Il est une jonglerie médicale qui s'exploite ou s'exerce en plus d'un lieu, et dont certains individus, plus habiles dans de pareilles manœuvres que dans la connaissance réelle de leur profession, tirent grand parti pour leur fortune et leur réputation. Elle consiste à tenir un registre soi-disant secret, mais vraiment ostensible, des cliens présens, passés et à venir, dans lequel chacun a son article, portant le tempérament longtemps étudié de la personne, son régime, ses goûts, ses excès, les maladies qu'elles ont essuyées, leur éducation, leurs habitudes, la santé de leurs parens, l'âge auquel ils sont parvenus, leur genre de vie ou de mort, etc., etc.; on y consigne toutes sortes de remarques, de réflexions, qui montrent avec quel soin et quelle attention on les a suivies, et combien on s'est attaché à les bien connaître, pour être en état de les traiter avec connaissance de cause, et avec succès dans les maladies qu'elles pourraient avoir, et pour les prémunir contre ces maladies au moyen de conseils médités de longue date, et par une discrétion dont on est seul capable. Cette mystérieuse conduite attire la confiance, entraîne le choix et décide la préférence de quiconque ne s'arrête qu'aux apparences, et ne sait pas démêler cet artifice, dont la séduction fait oublier la médiocrité de celui qui l'emploie, et établit de plus en plus cette croyance vulgaire, qu'avant tout il faut que le médecin connaisse le tempérament; ce qui est vrai pour des hommes éclairés, et ne signifie rien pour les ignorans, qui se parent de ce mérite particulier, ne pouvant ni définir le tempérament, et n'ayant

jamais compris ce qu'on doit entendre par ce mot. Il leur est plus facile de le faire sonner très-haut, que de se livrer à l'étude que son intelligence exige. Connaître le tempérament de quelqu'un suppose que, sans faste, sans ostentation, on a appelé à son secours pour cette découverte la plus saine théorie, les observations les plus exactes, les faits les plus positifs, et cette réunion d'instruction, de tact, de données, de de fréquentations, etc., dont les hommes à grand registre ne fatiguent ni leur esprit ni leur raison. Ils n'ont qu'un but, et ce n'est pas celui d'être utile aux autres, mais bien de leur en imposer, de les allicier, de se faire valoir auprès d'eux, et de s'attirer une réputation qu'ils ne peuvent acquérir par de plus nobles moyens. Nous avons souvent vu de ces médecins vieux et jeunes, sans génie et sans capacité, mais pleins d'intrigue et d'astuce, réussir à persuader le contraire, et à obtenir même auprès des personnes les plus éclairées et les plus judicieuses une préférence exclusive qui n'avait d'autre fondement que le registre, et qui ne portait que sur ce futile motif : *Il connaît mon tempérament.*

Nous n'accumulerons pas un plus grand nombre de traits propres aux jongleurs et charlatans de peur d'être trop longs et ennuyeux; il faudrait, pour ainsi dire, les passer tous en revue, et les peindre d'après nature, car chacun d'eux a sa physionomie et son genre de jonglerie. Il serait d'ailleurs difficile de saisir leur masque, car ils s'en composent un pour chaque occasion, et quand nous réussirions à les faire connaître, ils trouveraient encore moyen de faire des dupes et des victimes : tant est grande l'influence du faux savoir et de l'impudente ignorance! (PERCY et LAURENT)

JOTACISME, s. m., du grec *ἰῶτα*, difficulté ou impossibilité de prononcer les lettres gutturales, l'*j* consonne et le *g* mouillé; vice de prononciation ordinaire à ceux dont la voûte palatine est perforée. *Voyez* PAROLE, VOIX.

(J. B. MONFALCON)

JOUAN (eaux minérales de Saint-), village à une lieue de Saint-Malo. Les sources minérales sont à un quart de lieue du village, dans une prairie dépendant du *Launay-Quinas*, maison de plaisance, entre deux montagnes, près du pont de la Couaille.

La saison la plus favorable pour boire les eaux est depuis le mois de mai jusqu'au mois de septembre; on les continue pendant quinze à vingt jours.

Nature du sol. Les montagnes ou coteaux voisins paraissent formés de terre argileuse et de pierres schisteuses. Le sol de la prairie est toujours humide, même dans les plus grandes chaleurs de l'été.

Sources. Il y en a deux, à soixante pas l'une de l'autre;

elles portent le nom de *Saint-Jouan* et de *Launay-Quinas*. L'eau minérale, sourdant du côté de l'ouest, afflue continuellement dans la fontaine principale, par un filet de la grosseur du petit doigt, et le superflu va se mêler à un ruisseau d'eau commune qui serpente dans la prairie.

Propriétés physiques. L'eau est claire et limpide à la source; sa surface offre une pellicule irisée; elle a une saveur martiale, qui est plus forte dans les temps secs que dans les temps pluvieux. Son odeur est nulle; elle est froide.

L'eau minérale est plus pesante que l'eau commune.

Analyse chimique. Elle a été faite en 1782 par M. Chifoliau. Il résulte de ses expériences, faites au moyen des réactifs, de la distillation et de l'évaporation, que ces eaux contiennent par pinte environ un grain de carbonate de fer, un ou deux grains de muriate de chaux, un grain et demi de sulfate de chaux, et six ou huit grains de terre calcaire.

Propriétés médicinales. M. Chifoliau déduit les propriétés médicinales des eaux de Saint-Jouan, moins d'après l'observation, que d'après la connaissance des principes minéralisateurs. Il les recommande dans la débilité de l'estomac, le rachitis, les engorgemens des viscères abdominaux, la gravelle, la suppression des règles, les flueurs blanches, les anciennes gonorrhées entretenues par une faiblesse générale, les diarrhées opiniâtres.

Mode d'administration. On prend les eaux de Saint-Jouan en boisson, à la dose de quatre à cinq verres chaque matin, et on augmente graduellement la quantité. L'usage de ces eaux augmente l'appétit et excite au sommeil. M. Chifoliau conseille aux femmes de suspendre le traitement lors de l'époque et de la durée menstruelle, et de le reprendre immédiatement après.

CHIFOLIAU, Essai analytique des eaux minérales de Dinan et des fontaines voisines de Saint-Malo; in-12, 1782.

Le premier chapitre concerne les eaux de Saint-Jouan. (M. P.)

JOUBARBE, ou GRANDE JOUBARBE et encore JOUBARBE DES TOITS, *sempervivum tectorum*, Lin. Plante de la famille des joubarbes ou crassulées, Juss., et de la dodécandrie polygynie, Lin. Sa racine alongée, fibreuse, vivace, produit un grand nombre de feuilles ovales-oblongues, succulentes, glabres, d'un vert pâle ou peu glauque, ciliées en leurs bords, sessiles, serrées et comme imbriquées, disposées en une rosette arrondie. Du milieu de cette rosette s'élève une tige cylindrique, épaisse, velue, rougeâtre, garnie de feuilles plus étroites et plus pointues que celles qui proviennent immédiatement de la racine. Ses fleurs sont d'un pourpre clair, portées sur de courts pédoncules, la plupart tournées du même côté, et disposées

presque en forme d'épi le long de quatre à cinq rameaux, en lesquels la partie supérieure de la tige se divise. Chacune de ces fleurs est composée d'un calice à douze ou quinze divisions, d'une corolle de douze à quinze pétales, et d'un même nombre d'étamines et d'ovaires. Ceux-ci se changent en autant de capsules contenant plusieurs graines. La joubarbe croît dans les lieux pierreux, dans les fentes des rochers, sur les toits et les murs de villages.

Cette plante est rafraîchissante et passe pour astringente. Le suc exprimé de ses feuilles récentes se prescrivait autrefois à la dose de plusieurs onces, dans les fièvres inflammatoires, dans les fièvres bilieuses, dans les dysenteries, etc. On l'employait aussi à faire des gargarismes pour les maux de gorges. Quelques médecins prescrivent encore les feuilles de joubarbe pilées ou écrasées, pour appliquer sur les hémorroïdes enflammées et douloureuses, ce qui produit souvent du soulagement. Un remède populaire pour les brûlures, dans plusieurs cantons, c'est une sorte de pommade qu'on fait en battant le suc des feuilles de cette plante avec une huile douce végétale, comme celle d'olives, d'amandes ou de noix. On a quelquefois employé avec avantage les feuilles sèches et réduites en poudre, pour déterger et cicatriser des ulcères anciens. On préparait autrefois dans les pharmacies une eau distillée qui, comme beaucoup d'autres, n'est plus en usage maintenant: c'était celle de feuilles de jourbabe. Elles entrent dans la composition de l'onguent populéum. (LOISELEUR DESLONGCHAMPS)

JOUBARBES ou CRASSULÉES, *sempervivæ*, famille de plantes dont les principaux caractères sont d'avoir un calice partagé en un nombre déterminé de parties; une corolle insérée à la base du calice, et formée d'un nombre de pétales égal à celui des folioles ou divisions calicinales; des étamines en nombre égal ou double des divisions de la corolle; autant d'ovaires supérieurs que la corolle a de divisions; ces ovaires devenant, après la fécondation, autant de capsules à une loge s'ouvrant par une fente longitudinale et contenant plusieurs graines.

Outre les caractères ci-dessns, on distingue encore les joubarbes à leurs feuilles charnues et succulentes. Ces feuilles ont en général une saveur aqueuse, insipide ou très-légèrement acide; ce qui les a fait regarder comme rafraîchissantes, un peu astringentes, et permet de manger quelques espèces comme assaisonnement, ou autrement: tels sont le sédon réfléchi et le sédon blanc; mais une espèce de ce même genre, le sédon brûlant (*sedum acre*, Lin.), a, par opposition, une saveur âcre et très-piquante, qui fait que, prise à l'intérieur, elle provoque le vomissement et la purgation d'une manière dangereuse. On

paraît cependant avoir employé avec avantage, comme anti-scorbutique, le suc de cette plante, en le délayant dans suffisante quantité d'eau, de bière ou de vin, pour diminuer assez sa saveur presque caustique. (LOISELEUR DESLONGCHAMPS)

JOUE, s. f., *gena*, en grec γένος de γένειον la barbe. Les joues, situées aux parties latérales et un peu antérieures du visage, en forment, par leur face externe, la plus grande partie, tandis que, par leur face interne, elles constituent la portion la plus étendue des parois de la bouche. A l'extérieur, les joues sont circonscrites en avant, par le nez, la lèvre supérieure, la commissure des lèvres, la lèvre inférieure et le menton; en arrière, par l'oreille et le bord postérieur des branches de la mâchoire; en haut, par la paupière inférieure et la tempe; en bas, par le bord inférieur du corps de la mâchoire. A leur face buccale, les joues sont limitées, supérieurement et inférieurement, par la base des gencives ou des arcades alvéolaires; antérieurement, par les lèvres et leur commissure; postérieurement, elles se terminent au bord antérieur de la branche de la mâchoire inférieure, qui forme une saillie par laquelle la joue est séparée de l'isthme du gosier.

Structure anatomique des joues. Les parties qui composent les joues sont: une portion des tégumens, plusieurs muscles, du tissu cellulaire, une partie de la membrane muqueuse qui tapisse la cavité de la bouche, des nerfs, des vaisseaux sanguins et lymphatiques, et des glandes.

La peau ou la portion de tégumens qui recouvre les joues est infiniment plus fine et plus douce que dans les autres parties du corps; elle est surtout remarquable par un système capillaire où le sang pénètre avec une extrême facilité; ce qui est un phénomène, dont nous parlerons plus bas.

Les muscles qui se trouvent dans l'épaisseur des joues sont: le buccinateur, le masséter, le grand et le petit zygomatiques, et une portion du peaucier.

Le tissu cellulaire qui entre dans l'épaisseur de la joue est lâche, abondant, et de nature graisseuse. C'est ce tissu qui remplit les interstices des muscles et les intervalles qui existent entre eux et les os qui leur servent d'attache ou de point d'appui. Ce tissu est d'autant plus abondant et plus mou, qu'on approche davantage du buccinateur; ce qui favorise beaucoup les mouvemens de ce muscle et de tous ceux qui concourent à former la joue. Nous pouvons faire remarquer ici, par anticipation, avec Bichat, que ce tissu cellulaire, quoique lâche, s'infiltre de sérosité, moins souvent que celui des membres, malgré que cela lui arrive quelquefois. L'extrême rapidité avec laquelle la graisse y est absorbée et exhalée, suivant les circonstances, est digne de remarque. L'absorption des sucs

graisseux est l'effet assez prompt de beaucoup de maladies; mais une exhalation nouvelle les répare en peu de temps dans la convalescence; aussi c'est toujours sur la face que les maladies portent leur influence principale.

La membrane muqueuse qui se trouve à la face interne de la joue est, selon Bichat, plus mince que dans les autres parties de la bouche. On voit sur cette membrane, près de la troisième dent molaire supérieure, l'orifice extérieur du conduit excréteur de la glande parotide, orifice marqué ordinairement par une saillie distincte et légèrement blanchâtre.

Les joues reçoivent leurs nerfs du maxillaire supérieur, du maxillaire inférieur, du sous-orbitaire, et surtout de la portion dure de la septième paire.

Les artères des joues viennent de la labiale, de la transversale de la face, de la buccale, de l'alvéolaire supérieure et de la sous-orbitaire. Les veines qui répondent à ces artères portent les mêmes noms, et suivent la même marche; elles vont s'ouvrir dans les veines jugulaires, externe et interne.

Les vaisseaux lymphatiques des joues se rendent dans les glandes jugulaires supérieures.

Les glandes des joues sont: les buccales, les molaires et la parotide. Les premières sont situées entre le muscle buccinateur et la membrane interne de la bouche; leur nombre est assez considérable: elles ressemblent aux glandes labiales, et présentent, comme elles, un conduit excréteur qui s'ouvre sur la surface interne de la joue. Les secondes, qui sont au nombre de deux, sont situées vis-à-vis la dernière dent molaire, entre le buccinateur et le masséter; leurs conduits excréteurs percent le premier de ces muscles, et s'ouvrent à la surface interne de la joue vers sa partie postérieure. Quant à la troisième espèce de glande que nous avons indiquée, *la parotide*, *Voyez* ce mot.

Physiologie des joues. Après avoir fait connaître, quoique d'une manière succincte, tout ce qui est relatif à la structure anatomique des joues, il nous reste, avant d'étudier ces parties sous le rapport de la pathologie et de la séméiotique, à les considérer sous un point de vue physiologique.

Si on observe la configuration, le développement et la coloration des joues, depuis l'enfance jusqu'à la vieillesse, chez les deux sexes, dans les divers tempéramens, et enfin suivant une foule de circonstances de tous genres, on voit ces parties présenter de nombreuses modifications. Dans les premiers temps de la vie, où la face offre si peu de développement, surtout de haut en bas, les joues sont saillantes, et presque hémisphériques. Mais à mesure que la face se développe, qu'elle prend de l'étendue verticalement, la convexité de ces parties

diminue; alors aussi quelques traits s'y dessinent, et l'on y voit, chez beaucoup d'individus, cette dépression qui sied si bien à certains visages, et que l'on uomme fossette des joues. C'est également à l'époque où les joues prennent une nouvelle configuration, qu'elles se couvrent, vers leur centre et surtout dans la région de la pommette, de ce coloris qui anime et embellit le visage d'une grande partie des individus de la race européenne.

On sait que ce coloris, cette couleur rosée des joues est due à une disposition particulière des vaisseaux capillaires cutanés de ces parties, qui leur permet d'admettre, soit constamment, soit momentanément, une plus grande quantité de sang que les autres vaisseaux du même genre. Les injections faites par les anatomistes démontrent avec quelle facilité ces vaisseaux peuvent admettre le sang, puisqu'ils se laissent pénétrer tellement de la matière injectée, que chez les jeunes sujets, les joues et les lèvres prennent entièrement la couleur donnée à l'injection.

Dans la première enfance, les joues diffèrent peu chez les deux sexes. Colorées, arrondies, et couvertes d'un léger duvet, elles ne sont sillonnées, dans cet âge heureux, que par des pleurs, qu'un même instant voit couler et sécher; mais vers la septième année, les joues perdent, chez le jeune garçon, une partie de ces formes arrondies qui se conservent chez la jeune fille. Chez l'un, les os et les muscles se dessinent de plus en plus sous les tégumens. Chez l'autre, un tissu cellulaire, plus abreuvé de sucs, soulève et distend doucement la peau, et contribue à lui donner cette blancheur que les poètes ont comparée à celle du lis; tandis que, par un heureux rapprochement, ils mettent si souvent en parallèle le beau coloris des joues avec la couleur et la fraîcheur de la rose. Voici, d'ailleurs, quelles conditions ces parties doivent réunir pour être belles, aux yeux des artistes. Ces joues, en présentant un embonpoint convenable, doivent avoir une fermeté délicate. Il faut, de plus, que le rouge et le blanc y soient bien fondus et mêlés, et qu'on y remarque une gaîté franche, jointe à un certain éclat qui procède de la blancheur et de la fraîcheur du teint. Le Titien, dans son tableau représentant une femme qui dort, a réuni sur les joues de cette dormeuse tous les charmes et tous les agrémens particuliers aux belles joues.

Chez l'homme, à l'époque de la puberté, succède au duvet de l'adolescence des poils qui augmentent, pendant quelque temps, de force ou de consistance, et qui varient, comme on sait, pour la position, le nombre, la couleur, etc. *Voyez* BARBE.

C'est surtout à cette même époque de la vie, et dans l'âge

adulte, que l'examen des joues chez les deux sexes présente le plus d'intérêt au médecin et au moraliste : tous deux y observant, sous l'influence de certaines circonstances physiques ou morales, des phénomènes fort remarquables et de la plus haute importance.

Indépendamment de la vive coloration des joues par tout ce qui accélère la circulation du sang ou augmente la chaleur, le médecin y reconnaît une coloration morbifique, et plusieurs autres phénomènes dépendans d'un état morbide (principalement de la poitrine), dont nous traiterons plus loin. Nous ne parlerons point ici des nombreux changemens de forme qui arrivent aux joues dans les divers actes que la bouche exécute, ou auxquels elle concourt, et dont il sera fait mention aux articles MASTICATION, PAROLE, RIRE, SUCCION.

Le moraliste, celui qui s'occupe des rapports du physique et du moral de l'homme, voit dans les joues une sorte de miroir où viennent se peindre involontairement, et malgré l'individu qui les éprouve, quelques-unes des passions qui agitent l'espèce humaine. Dans la colère, l'amour satisfait, la pudeur, la timidité, etc., les joues se couvrent d'une rougeur extraordinaire, ou plus vive que de coutume ; ce qui est accompagné d'une augmentation de la chaleur de ces parties. Suivant les auteurs, ces phénomènes peuvent être dus, soit à une gêne passagère dans la circulation, soit à une exhaltation de la sensibilité des joues.

Les joues, au contraire, perdent le coloris qu'elles peuvent avoir habituellement, dans la crainte, la frayeur, le saisissement, et par toutes les passions lentes et concentriques, telles que la haine, l'envie, la jalousie, etc. ; ce qui peut être causé par un défaut d'activité de la circulation, souvent voisin de la syncope, soit par un relâchement des muscles du visage.

Selon Lavater, les joues font le sentiment de la physionomie. Des joues charnues indiquent, en général, l'humidité du tempérament, et un appétit sensuel ; maigres et rétrécies, elles annoncent toujours, selon lui, la sécheresse des humeurs et la privation des jouissances ; le chagrin les creuse, la rudesse et la bêtise leur impriment des sillons grossiers ; la sagesse, l'expérience et la finesse d'esprit les entrecoupent de traces légères, et doucement ondulées.

« Certains enfoncemens plus ou moins triangulaires qui se remarquent quelquefois dans les joues, sont le signe infaillible de l'envie ou de la jalousie.

« Une joue naturellement gracieuse, agitée par un doux tressaillement qui la relève vers les yeux, est le garant d'un cœur sensible, généreux, incapable de la moindre bassesse.

« Si, sur la joue qui sourit, on voit se former trois lignes parallèles et circulaires, comptez que ce caractère est un fonds de folie (Lavater).

Avec le progrès de l'âge, et aussi par l'effet des passions et des maladies, les joues perdent leur configuration, leur fermeté, leur coloration, etc.; des rides les sillonnent de toutes parts. La perte des dents de chaque mâchoire, en rendant la face plus courte, est cause que les joues de ceux qui ont eu de l'embonpoint sont souvent pendantes audessous du bord inférieur de la mâchoire. D'autres fois, et c'est le plus souvent, par suite de l'amaigrissement général, les joues, considérablement amincies et réduites, en quelque sorte, à la peau, sont appliquées de toutes parts sur les os, dont elles laissent parfaitement sentir les reliefs et les dépressions. Enfin, dans la vieillesse, les joues ne présentent plus cette coloration, qui est un des plus beaux attributs de la jeunesse et de la santé; à peine y voit-on çà et là quelques vaisseaux injectés de sang, lesquels, loin d'être un indice favorable, font présager des congestions sanguines à la tête.

Maladies des joues. Les joues sont sujettes à presque toutes les maladies qui affectent les autres parties molles du corps, et de plus elles en éprouvent qui leur sont particulières, soit à cause de leur disposition et de leur structure, soit par leurs rapports avec les diverses parties dures de la face. Parmi ces affections, nous en citerons trois, qui sont les plus remarquables et les plus importantes à bien connaître. Ce sont : 1°. les fluxions, ou engorgemens de la joue, qui surviennent surtout à la suite des douleurs de dents, et dont il sera traité à l'article *odontalgie*; 2°. les *fistules salivaires*, dont il a été fait mention à l'article *fistule*; 3°. enfin, les différentes *plaies* dont les joues peuvent être atteintes, et sur le traitement desquelles nous allons donner brièvement quelques considérations.

Les plaies des joues faites par un instrument piquant, de même que les plaies superficielles, dues à un instrument tranchant, seront traitées d'après les indications générales de ces sortes d'affections.

Les plaies profondes, ou qui intéressent toute l'épaisseur des joues, peuvent affecter différentes directions; elles peuvent être simples ou compliquées, soit d'hémorragies, soit de la lésion du conduit excréteur de la glande parotide, soit de la lésion même de cette glande.

En général, l'indication que présentent les plaies des joues est la réunion, qui doit être opérée de manière à éviter le plus possible toute difformité; et pour peu qu'une plaie de ce genre soit étendue, il faut recourir nécessairement à la suture, sans

quoi on s'expose à une longue suppuration et à une cicatrice plus ou moins difforme.

L'hémorragie dans le cas de plaie des joues est un accident assez rare. Le professeur Boyer, dans ses Leçons de pathologie, en cite un cas qui lui est particulier, et auquel il remédia en serrant dans une lame de plomb recourbée toute l'épaisseur de la joue, dans l'endroit où l'artère labiale était ouverte.

Lorsque, dans une plaie de la joue, le conduit salivaire est intéressé, on doit pratiquer à l'extérieur la suture entortillée avec la plus grande exactitude, afin de faire ensorte que la fistule soit intérieure. On conseille d'engager entre la partie intérieure des lèvres de la plaie une bandelette de linge, ou tout autre corps propre à s'opposer à leur réunion. M. Delpech pense que l'on pourrait déterminer de ce côté une perte de substance, si l'interposition d'un corps étranger n'inspirait pas assez de sécurité.

Si la joue n'est pas divisée complétement, et que cependant le conduit salivaire soit coupé, il faut, d'après le précepte de M. Boyer, inciser le reste de l'épaisseur de la joue, et après avoir rendu ainsi la plaie pénétrante, la réunir à l'extérieur, comme il vient d'être dit.

Lorsque dans une plaie de la joue, la glande parotide a été entamée, et que la salivation et la suppuration sont abondantes, on doit, pour prévenir la fistule, faire observer le plus parfait repos à la mâchoire, et exercer sur la plaie une forte compression, afin d'effacer les petits conduits excréteurs qui naissent des grains glanduleux, et qui s'ouvrent alors dans la plaie.

Dans les cas de plaie avec déchirure, de plaie par instrument contondant, il faut, après avoir rempli les indications générales de ces sortes de plaies, remplir, le plus possible, les indications particulières qui viennent d'être exposées.

Séméiotique des joues. L'inspection des joues fournit au médecin des données qui servent, ou qui concourent à caractériser diverses affections, soit aiguës, soit chroniques.

Les symptômes morbifiques qui se manifestent aux joues, et qui tiennent, soit à une altération de tout le système, soit à l'affection d'un organe plus ou moins éloigné, peuvent se rapporter aux six chefs principaux que voici : changement dans la coloration, augmentation de la chaleur, état douloureux, altération des traits, excès ou diminution de leur volume, enfin augmentation de leur densité. Ces divers symptômes peuvent exister isolément, ou se trouver réunis en plus ou moins grand nombre.

Une coloration des joues plus vive et plus étendue que de coutume, est l'indice d'un état de pléthore générale, ou au-

moins de fluxion, de congestion sanguine vers les parties supérieures. Cette coloration accompagne ordinairement la frénésie, et est quelquefois le précurseur d'un accès de manie.

Dans l'apoplexie sanguine, chez les personnes ivres, et même chez les individus qui se livrent au sommeil après un repas trop copieux, il se joint à la rougeur des joues un état de tuméfaction de ces parties. *Lethargicis apparent genæ sublimes*, a dit l'auteur des Coaques.

La rougeur des joues, avec gonflement de ces parties, est quelquefois l'effet de l'odontalgie, ou d'un dépôt dans le sinus maxillaire, causé par une dent cariée.

La coloration la plus ordinaire des joues, et surtout des pommettes, dans la péripneumonie, est d'un rouge mat. Lorsqu'à cette coloration succède promptement un état de lividité, c'est l'indice d'une terminaison funeste de l'inflammation pulmonaire, et selon M. Double, le signe certain de la dégénération gangréneuse des poumons.

Quand la rougeur des joues persiste après le quatorzième jour, il faut craindre la suppuration (Hipp.).

Rien de plus commun, selon Stahl, que de voir dans les maladies aiguës de la poitrine les joues rouges, tandis que le reste de la face est pâle.

Une vive et constante rougeur des joues, circonscrite principalement dans la région des pommettes, lesquelles sont plus ou moins saillantes, font présager une disposition aux phlegmasies chroniques des poumons.

Dans le dernier degré de la phthisie pulmonaire, et en général dans la fièvre hectique qui l'accompagne, il survient ordinairement le soir, pendant le paroxysme fébrile, une rougeur aux pommettes, lesquelles sont d'autant plus saillantes, que les joues paraissent collées sur les dents.

Dans les cas d'irritation, d'inflammation aiguë ou chronique d'une portion de la plèvre, ou de l'un des poumons, de suppuration ou de vomique d'un de ces organes, il arrive fort souvent que la rougeur de la joue du côté de l'organe affecté est beaucoup plus intense que celle de la joue opposée.

La rougeur des pommettes, même chez les individus bien portans, est d'un mauvais augure, surtout si elle augmente après les repas; selon M. Double, cette coloration accompagne presque toujours les obstructions anciennes des viscères et leur terminaison par la suppuration. On la rencontre aussi chez les femmes attaquées de squirre, de cancer ou d'ulcère, soit aux mamelles, soit à la matrice; dans ce cas, la rougeur des pommettes se joint constamment à l'amaigrissement et à la décoloration de la face.

Dans les inflammations abdominales, la rougeur des joues

est mêlée d'un air de souffrance.

Au début de l'hépatite aigue, les joues sont colorées, la droite quelquefois plus que la gauche.

On a souvent observé la rougeur et la chaleur des pommettes chez les hypocondriaques, chez les hystériques, et chez les individus atteints habituellement d'hémorroïdes, surtout internes.

Les déjections fréquentes avec ténesme creusent les joues, et font disparaître les couleurs (Hipp.).

Dans les maladies aiguës, la rougeur et la chaleur d'une des pommettes, l'autre étant pâle et froide, est un symptôme d'ataxie.

Dans la fièvre bilieuse, les joues sont souvent d'un rouge intense, qui se trouve au milieu d'un fond jaunâtre.

Les taches d'un rouge livide, qui surviennent aux joues dans la fièvre muqueuse, indiquent quelquefois une inflammation sourde dans l'abdomen.

On ne trouve dans les séméiologistes aucune explication satisfaisante de ce phénomène de la coloration morbifique des joues. M. Double lui-même n'en donne aucun, et s'exprime ainsi: on a beau parler du spasme, de l'oppression du poumon, de la constriction des extrémités capillaires de la peau, et du réseau vasculaire dont ces extrémités sont entourées: rien, ni en anatomie ni en physiologie, ne peut fournir une explication suffisante de ce phénomène, dont nous devons seulement nous contenter de noter l'existence avec les plus anciens observateurs.

S'il se manifeste sur les joues des taches livides et noirâtres dans les dernières périodes de quelques maladies aiguës, c'est un signe funeste.

Les joues, de même que les autres parties du visage, deviennent le siége de taches jaunâtres, qui, lorsqu'elles ne sont pas de nature vénérienne, indiquent un embarras, une obstruction du foie.

Dans la névralgie sous-orbitaire, la joue qui reçoit un grand nombre de filets du nerf affecté, est le siége d'une partie de la douleur, qui, comme on le sait, survient par accès.

Lorsqu'il y a hémiplégie, la joue du côté sain est plus ou moins contournée.

Dans le tétanos, les joues sont tirées en arrière et en haut.

Les joues sont enflées, et deviennent d'un blanc livide dans la cachexie, dans les œdématiés et dans les épanchemens de la cavité abdominale ou de la cavité thoracique; elles offrent aussi les mêmes caractères au dernier degré des maladies organiques du cœur et des gros vaisseaux.

Chez les enfans atteints de l'endurcissement du tissu cellulaire, les joues offrent une dureté qui fait promptement reconnaître la maladie. (VILLENEUVE)

JOUISSANCES (anticipées), *præmatura copulatio*. Nous ne nous proposons nullement ici de traiter de l'acte vénérien sous ses divers rapports; nous renverrons, à cet égard, aux articles COPULATION, GÉNÉRATION, et surtout LIBERTINAGE.

Il s'agit uniquement de considérer, dans leurs effets sur l'organisation, les résultats des plaisirs prématurés que la corruption des mœurs et les relations trop libres entre les sexes, facilitent si fréquemment chez l'espèce humaine.

Ce n'est point un sermon que nous nous proposons de faire, ni un supplément aux traités sur l'*onanisme* : autres sont les raisons des prédicateurs, autres celles de la médecine morale. Que les personnes sur lesquelles les préceptes religieux concernant la chasteté auraient peu d'empire, consultent les lois de l'économie animale, on concevra peut-être que si les religions prescrivent souvent la continence et les abstinences en général, c'est parce que les législateurs sacrés ont voulu donner tout le poids d'une autorité divine aux observances les plus salutaires de l'hygiène. *Voyez* aussi JEUNE.

Les jouissances anticipées sont celles qu'on sollicite dès avant l'entière floraison de la puberté, ou lorsque le corps n'a point encore pris une croissance et une vigueur suffisantes. On comprend que les habitans des climats chauds, les individus abondamment nourris d'alimens stimulans, dans les villes de luxe, au milieu des spectacles perpétuels, des plaisirs qui éveillent si vivement le moral et le physique, seront plus précoces que les habitans des contrées froides, surtout s'ils sont pauvrement nourris de substances peu restaurantes, s'ils vivent dans la simplicité et l'ignorance des campagnes, loin de tout ce qui peut enflammer leurs désirs. On marie les filles dès l'âge de onze à douze ans dans les Indes Orientales, tandis que, dans quelques contrées du nord de l'Allemagne, plusieurs ne sont pas encore réglées à dix-huit ans.

En général, l'excrétion du sperme chez les mâles, ou les stimulations analogues des organes sexuels chez les femelles, causent une déperdition très-importante qui affaiblit extrêmement la puissance vitale, même chez des êtres dans toute la vigueur de l'âge, quand elles sont fréquemment répétées. Il est donc évident que si cette déperdition est déjà sollicitée chez des individus qui n'ont pas encore acquis tout leur développement, les élémens de la nutrition qui se distribuaient à tout le corps, sont détournés de leur destination pour réparer cette nouvelle espèce de dissipation des forces. Ainsi la

croissance du corps est arrêtée pour fournir à la sécrétion génitale.

On ne doit point s'étonner que les auteurs latins s'émerveillassent de la haute taille des anciens Germains, si l'on considère avec Jules César qu'il était honteux à ces peuples d'approcher des femmes avant l'âge de vingt ans, ou que toute la croissance en hauteur fût parachevée. De là leur jeunesse n'était jamais énervée par des voluptés prématurées. Tous, grands et forts, ajoute Tacite, ils s'unissaient en un mariage austère; là on ne plaisantait pas sur les vices, et la corruption ne passait point pour les gentillesses du siècle. Dans cette chaste union, la mère allaitait son fils de son propre sein. Les bonnes mœurs avaient chez eux plus d'empire que n'en ont ailleurs de bonnes lois. *Voyez* ÉNERGIE et GÉANT.

Il est manifeste qu'on ennoblit l'espèce humaine et les races d'animaux en retardant leur génération, en diminuant la prodigalité et la précocité de leurs productions. L'individu conservera sa vigueur, son élévation de taille d'autant mieux qu'il prodiguera moins ses facultés, sa vie. Au contraire, rien ne rabougrit, n'abâtardit, n'avilit plus les races que la multiplicité prématurée des reproductions, qui énerve les individus pour accroître leurs plaisirs. De là ces racailles d'êtres qui pullulent sans cesse dans les cités les plus corrompues, et qui vont se dégradant de plus en plus, abrégeant leur vie en prodigant leurs précoces jouissances; ils finiraient, dans la suite des siècles, par réduire l'espèce abâtardie en une multitude d'avortons nains, difformes, dégradés; honte de la nature, productions ignobles et abjectes, sans mérite et sans âme, qui, s'entremêlant dans une promiscuité universelle, finiraient par tout confondre et tout anéantir.

Car, en effet, le moyen d'obtenir des races naines de chiens, par exemple, consiste à hâter la précocité de leur génération avant l'âge ordinaire de leur puberté; la première portée d'une jeune chienne ne donnera que des individus de courte taille, parce que n'ayant pas encore pris toute sa croissance et son complet développement, cette chienne n'a qu'un utérus étroit, ses fœtus ne s'y épanouissent pas librement. D'ailleurs, cette génération étant prématurée, une partie de la nourriture destinée à la progéniture est aussi employée à l'accroissement du corps de la mère, de sorte que la nutrition n'est complette ni pour elle, ni pour ses petits. Ceux-ci, à leur tour, parviennent plus promptement, à cause de leur brièveté, à leur complément de taille, que les grandes races de chiens. Ils seront prêts à engendrer, plus jeunes que ceux-ci. Que l'on continue donc à les faire accoupler de plus en plus jeunes, on abâtardira davantage encore leur race, on en fera ces nains (*pumi-*

liones), ces roquets, ces bassets, ces petits bichons des dames. On abrégera, par la même raison, la durée de leur vie, car on accélérera les périodes de toutes leurs fonctions. Aussi, les petites chiennes portent moins de temps que les grandes chiennes, dans leur gestation; et, parvenues de meilleure heure à la puberté, elles vieillissent aussi plus tôt. Comparez ces menues races, à peine grosses comme le poing, aux énormes chiens danois, dogues et mâtins : ceux-ci sont parvenus à cette force, à cette taille par des procédés tout opposés. Ainsi, outre les alimens abondans prodigués à ces animaux, si l'on ne les laisse accoupler que tard, dans toute la plénitude de leur croissance et le feu de leur amour; si l'on poursuit la même méthode pendant plusieurs générations, la race s'agrandira, s'embellira d'autant mieux, que tous les êtres recherchent naturellement les plus beaux et les plus vigoureux individus de leur espèce, car l'on voit de petites chiennes préférer à leur race rabougrie les plus gros mâtins. N'est-ce pas ce même instinct qui, dans l'espèce humaine, fait également désirer les plus beaux individus, par chaque sexe, en amour?

L'abâtardissement est ainsi l'une des plus puissantes causes de la dégénération des races d'animaux. Lorsque l'on fait servir un étalon, un taureau, un bélier ou un bouc, un coq, et tous les mâles des polygames, à une fécondation plus multipliée que ne le permet la limite de leurs forces, on obtient des produits faibles, efféminés, vieux de bonne heure, ou lâches et énervés. Si nous avons montré les inconvéniens des générations trop précoces pour le développement de la taille, les productions des animaux trop âgés sont aussi languissantes. Un cheval né d'un vieux étalon, usé au haras, montrera, malgré sa jeunesse, des yeux caves, l'oreille basse, et d'autres signes de faiblesse innée; il n'a point le feu, l'impétuosité de celui qui sort de parens plus jeunes; il se casse plus tôt. Comme les mâles polygames se partagent entre plusieurs femelles, celles-ci dominent souvent dans le produit de la génération; aussi naît-il un plus grand nombre de femelles que de mâles parmi les poules, les brebis et chèvres, génisses, etc. Il en résulte encore, que les mâles seront moins masculins, moins ardens, s'ils naissent de pères trop surchargés de fonctions génitales, et que la race continuera de s'abâtardir par cette voie. On la régénérera, au contraire, en introduisant un plus grand nombre de jeunes mâles vigoureux parmi les femelles; et quand il existe même une surabondance de ceux-ci, ou que la polyandrie s'établit, la femelle, servie par plusieurs mâles, engendre un plus grand nombre de produits masculins, forts et robustes : laors la race s'ennoblit. Nous pouvons observer une preuve de ces faits sur l'espèce humaine elle-même. Dans les pays où

la polygamie est en usage, les hommes sont énervés de bonne heure par les plaisirs ; mais les femmes dominant dans les produits de la génération, donnent naissance à un plus grand nombre de femmes ; aussi les peuples polygames sont efféminés, lâches pour la plupart, et toujours soumis à des gouvernemens despotiques. Au contraire, en Europe, où la monogamie est seule permise, il naît toujours un plus grand nombre de garçons que de filles ; la race humaine y est donc plus virile, puisqu'elle domine dans la génération : aussi le courage, l'intelligence et l'industrie des Européens surpassent toutes ces qualités chez les nations polygames. *Voyez* GÉNÉRATION et HOMME.

Cet abâtardissement dans les produits des mâles ou vieux ou condamnés à trop de jouissances, est tellement marqué qu'on obtient surtout, par cette voie, des animaux albinos ou blafards ; ces individus, montrent dès leur jeunesse une langueur torpide qui les dispose au sommeil, à la paresse, à la crainte ; on obtient ainsi des chiens souples et obéissans, mais lâches et sans nerf, ayant peu de nez, de sagacité et d'ardeur pour la chasse ; ils sont souvent aussi d'un poil blanc et ont les yeux faibles. En Hongrie, la plupart des bœufs deviennent albinos, après avoir subi la castration, qui les énerve encore davantage (*Voyez*, à l'article EUNUQUE, ses effets de dégradation sur les animaux et l'homme). Ces résultats ne s'observent que chez les animaux à sang chaud, car ceux à sang froid, de même que les végétaux, suivent les lois de la reproduction que leur assigne la nature, sans les transgresser par des voluptés désordonnées ou intempestives.

Les personnes les plus exposées à cette énervation des jouissances prématurées, sont précisément celles qu'une haute et brillante fortune fait nager dans toutes les délices, comme les rois, les princes, les grands entourés de personnes empressées à leur plaire, se prostituant à tout, courant même au devant de leurs moindres désirs. Quelle femme n'est pas jalouse, dans les cours, de s'emparer d'abord des sens d'un jeune prince, et d'épier s'il est pubère ? On connaît comment Louis XIV et Louis XV en donnèrent les premiers signes. Or, il est impossible que cette prodigalité des jouissances n'énerve pas les constitutions les plus robustes, tandis que la continence est la source de la plus grande *énergie* (*Voyez* ce mot), pour le corps et pour l'*esprit* également (consultez aussi cet article). De là se remarque l'abâtardissement général de toutes les familles les plus puissantes du monde, après plusieurs générations ; elles se fondent dans le sein des voluptés, et les hommes robustes nés d'unions chastes finissent à la longue par les remplacer ; révolutions nécessaires dans le gouvernement du genre humain. De même, tous les animaux sociaux placent à leur tête les mâles les plus robustes, ou des individus capables de fécondité.

Quelle est la vie d'un être énervé dès sa jeunesse par les femmes, par les *bonnes* qui l'élèvent ? Créature flasque, sans courage et sans ame, se couvrant, comme Sardanapale, des jupes d'un eunuque, ou de vêtemens efféminés, il se traîne à peine ; il tremble de faiblesse à l'aspect des armes ; il ne peut ni s'occuper ni penser en homme. C'est l'être le plus méprisable, le plus vil de la création, par sa lâcheté, son impuissance, qui l'oblige à la fausseté, au mensonge, à tous les vices des ames flétries. La vertu et le courage naissent de la force ; l'esprit et le caractère se soutiennent surtout par la vigueur. Où peuvent être cette vigueur, cette force, dans un individu soutiré, énervé dès sa jeunesse? Vieux de bonne heure, mou, languissant, il lui faut l'asile d'un cloître désormais, et s'enterrer avant de cesser de vivre. *Voyez* aussi ÉNERVATION, EUNUQUE, LIBERTINAGE. (VIREY)

JOUR, s. m., *dies*, ἡμέρα. C'est la période pendant laquelle le soleil brille sur notre horizon, ou du moins tant que sa lumière, soit directe, soit réfléchie, comme celle du crépuscule et de l'aube, nous éclaire.

On sait que la durée du jour, sans cesse égale à celle de la nuit sous l'équateur ou les régions *équinoxiales*, est d'autant plus longue sur chaque hémisphère boréal et austral, à mesure que le soleil se rapproche davantage des tropiques du Cancer ou de celui du Capricorne; les jours solstitiaux embrassent alors les vingt-quatre heures au pôle vers lequel le soleil s'est avancé : ainsi, le vingt-deux juin, on voit le soleil à minuit en Laponie, à Tornéa et au Spitzberg. Au contraire, la nuit dure pendant les vingt-quatre heures au solstice d'hiver, au pôle nord, tandis que le pôle austral est éclairé, car il est dans son été. *Voyez* ÉQUINOXE, ÉTÉ, HIVER.

Les diverses longueurs des jours apportent une chaleur plus ou moins constante, qui ranime et vivifie toute la nature en ces diverses contrées. Nous devons donc considérer la période journalière dans son développement le plus complet, celui du *nychtéméron* ou du jour et de la nuit.

La terre sur laquelle nous vivons est, comme on sait, assujétie à deux mouvemens principaux, de même que les autres planètes, l'un elliptique et annuel autour du soleil, l'autre de rotation sur son axe, dans l'espace de vingt-quatre heures. Cette révolution perpétuelle nous exposant, avec tous les êtres vivans à la lumière comme aux ténèbres, elle détermine une succession habituelle de fonctions de veille, de sommeil, et d'autres actions vitales qui retournent chaque jour dans ce cercle régulier et nécessaire. Ainsi, les périodes de notre existence se rattachent au mouvement de l'astre que nous habitons et au soleil autour duquel nous circulons. Tel est ce grand

orbe qui nous entraîne dans son tourbillon rapide, et qui dévide continuellement le fuseau de notre vie, comme parle Platon.

Si les autres planètes sont habitées, comme on peut le présumer, tous les êtres qui y vivent doivent nécessairement avoir une existence coordonnée avec ces mouvemens. Par exemple, dans Jupiter, dont le jour et la nuit ont lieu en moins de dix heures, la vie doit être singulièrement coupée et prompte en ses cycles journaliers; mais l'année tropique égalant près de douze des nôtres (onze ans trois cent quinze jours quatorze heures et demie), peut rendre l'existence plus prolongée. *Voyez* Huyghens, *Cosmotheoros*, Paris, 1698, etc.

§. I. *Constitution physique du nycthéméron ou du jour et de la nuit.* Si la révolution annuelle imprime une action toute puissante sur beaucoup de plantes, d'insectes et d'autres animaux, en déterminant les phases et la durée de leur existence; s'il résulte même chez les grandes espèces d'animaux et de végétaux en chaque saison des modifications profondes de leur vie, telles que la mue, le rut, la floraison, la feuillaison, etc., la révolution diurne, quoique plus passagère, manifeste aussi son influence sur tous les êtres vivans, comme sur les substances inanimées.

En effet, que l'on considère les différens états de l'air, de la chaleur, de l'humidité, de l'électricité, etc., aux diverses époques du jour et de la nuit, et l'on reconnaîtra les principales sources de ces influences. D'abord la présence ou l'absence de la lumière règle en général l'activité et le repos chez presque tous les animaux et les végétaux (puisque ceux-ci peuvent éprouver aussi une sorte de sommeil); de plus, le jour étant plus chaud que la nuit, il s'établit ainsi dans les corps un mouvement du dedans au dehors pendant le premier, et un refoulement du dehors au dedans pendant la seconde; cet état d'expansion journalière et de concentration nocturne devient une habitude nécessaire à l'existence : ainsi, la vie extérieure ou sensitive s'exerce avec toute son énergie dans le premier état, et la vie intérieure ou réparatrice dans le second.

La fraîcheur des nuits diminuant la dissolubilité de l'eau dans l'air, celui-ci dépose de la rosée, du serein, des brouillards, et il paraît ainsi plus humide et moins sain que dans l'ardeur du jour. Dans son Essai sur l'hygrométrie, Neufchâtel, 1783, in-4°., p. 317, Horace-Bénédict Saussure a trouvé que le temps le plus humide était une heure après le lever du soleil, ensuite le soir un peu après le coucher de cet astre; le moment le plus sec a lieu en été vers quatre heures de l'après-midi, et vers trois heures en hiver (Saussure, p. 315, *avec l'hygromètre à cheveu*). Il est certain toutefois, et l'on ne peut en

faire une objection, que tous ces états de chaleur, de sécheresse, etc., sont subordonnés à divers phénomènes météoriques, les pluies, les gelées, les vents irréguliers, etc. L'époque la plus froide des vingt-quatre heures est toujours l'aube, parce qu'elle est l'heure où le soleil a été le plus longtemps absent de l'horizon. Au lever de cet astre, il monte d'ordinaire en même temps, surtout pendant l'été, et parmi les climats chauds, une brise fraîche d'orient, qui semble donner le signal du réveil de la nature. On a remarqué que le mercure du baromètre montait aussi régulièrement d'environ une demi-ligne, depuis trois heures du matin jusqu'à neuf heures, temps de la plus grande ascension. Lorsqu'on approche de midi, la plupart des vents diminuent ou s'apaisent, et le baromètre baisse d'autant, qu'il s'était élevé jusque vers les deux ou trois heures de l'après-midi, temps le plus chaud de la journée, et celui de la plus grande dépression barométrique. On observe encore, lorsque les cieux sont couverts, qu'ils se dévoilent plus communément vers midi; mais dans les heures de l'après-midi, le vent d'ouest a coutume de se lever, en automne surtout, ainsi qu'au printemps, et il ne cesse guère qu'après le coucher du soleil. En général, ces vents réguliers qui paraissent dépendre de la dilatation que le soleil exerce sur la masse atmosphérique, ne se font guère sentir la nuit, car même minuit est principalement le temps le plus tranquille; il semble exister alors un plus grand équilibre d'uniformité dans l'air, par l'éloignement du soleil; c'est aussi le temps d'abaissement du baromètre, qui prend moins d'ascension le soir que le matin. Ces perturbations horaires dénotent donc sensiblement des espèces de marées atmosphériques analogues à celles qui s'exécutent dans les eaux de l'Océan; leurs cycles et retours sont surtout plus intenses sous l'équateur, ou entre les tropiques, par l'attraction plus directe et le concours plus constant du soleil et de la lune.

C'est pourquoi, sans doute, les vents anniversaires et les moussons dans l'Inde se lèvent à des époques si régulières et du jour et de l'année; les saisons humides, les heures d'orages et d'ouragans, si funestes sous la zône ardente, viennent, à point nommé, verser les maladies sur les nations équatoriales. Sous ces régions où l'influence des saisons est presque nulle sur le baromètre (Humboldt, *Journal de physique*, 1808, *juin*, pag. 421), où des vents alisés soufflent constamment de l'est, et suivent la marche apparente du soleil, on a peine à reconnaître des signes d'électricité après dix heures du matin, même avec les électromètres les plus délicats, comme celui de Bennet; aussi ce fluide paraît tellement s'accumuler dans les nuages, qu'il en résulte souvent des ex-

plosions épouvantables, et, ce qui est particulier, c'est leur périodicité en général; deux heures après la culmination du soleil, au maximum de la chaleur du jour, et au minimum des marées barométriques. Toutefois, dans les vallées où roulent les grands fleuves des tropiques, les orages ont lieu plus fréquemment vers minuit (Humboldt, *Géogr. des plant.* p. 101). Les trombes et ouragans ne se forment guère que dans la journée, parce qu'il faut le concours de la chaleur du soleil, pour engendrer ces sortes de tourbillons aériens (Saussure, *Hygrom.*, p. 277).

Dans les climats des tropiques, et ceux qui en sont voisins, les révolutions diurnes sont très-marquées; par exemple, à Madras, et sur toute la côte de Coromandel, les vents de terre brûlans soufflent constamment dans la matinée jusqu'à midi, aux mois d'avril et de mai; passé midi, les brises du large où de la mer prennent le dessus et rafraîchissent l'atmosphère. On observe la même chose à Saint-Domingue et dans les autres lieux du même parallèle. Vers le golfe Persique, à Gomron ou Bender-Abassi, les vents font le tour de la boussole en vingt-quatre heures: le matin, on ressent un vent d'est très-froid, à midi se lève un vent de sud avec des bouffées de chaleur insupportables, le soir un vent d'ouest très-sec, à minuit un vent de nord glacial. *Voyez* VENT.

Ainsi, non-seulement la lumière, l'air, la chaleur, l'humidité, mais encore l'électricité ont chaque jour des cycles réguliers d'accroissement, de décroissement sous tous les climats; le magnétisme même n'y paraît point étranger. L'aiguille de la boussole a ses périodes diurnes de déclinaison vers l'est et l'ouest (*Voyez* les Tables de Horsley, *Philos. transact.*, tom. LXVIII, p. 599, an 1778); cette déclinaison est à son comble de midi à deux heures, et son *minimum* a lieu pendant la nuit. On a même observé une variation diurne dans l'inclinaison de cette aiguille, inclinaison plus grande depuis sept heures du matin jusqu'à deux heures du soir, que pendant la nuit. Toutes ces observations démontrent donc l'influence de la période diurne ou du mouvement de la terre sur les diverses substances de notre globe.

C'est peut-être à cause de ces mouvemens réguliers de l'air dans les climats chauds, et de ces cycles diurnes uniformes que les jours critiques des maladies sont mieux réglés et déterminés que parmi nos contrées boréales dont la constitution est plus variable. Nous ne parlerons pas d'ailleurs ici de l'influence des périodes lunaires, qui paraît moins puissante dans nos climats, que sous des cieux plus voisins des tropiques et plus directement placés sous l'attraction du satellite de la terre. *Voyez* LUNE.

On sait combien ce satellite a d'empire sur les marées journalières de l'Océan, et sans doute aussi sur l'atmosphère par son attraction. Ces flux de l'air et de l'eau doivent être communs à tous les fluides qui entrent dans la composition des corps organisés, bien que les mouvemens vitaux les modifient.

Tel est donc l'état naturel du *nycthéméron*, ou de la période du jour et de la nuit, que les météorologistes divisent en quatre points cardinaux comme l'année (Toaldo, *Essai météorol.*, p. 41 et 42); midi et minuit correspondent aux solstices, comme le matin et le soir aux équinoxes, dans les jours égaux aux nuits. La nuit est ainsi l'hiver du jour, comme le midi est son été, le matin son printemps, et le soir son automne: d'où il suit encore que la nuit est plus aggravante dans ses effets pendant l'hiver, le midi pendant l'été, et les autres époques à leurs saisons correspondantes.

§. II. *Effets de la période diurne sur les animaux et les végétaux.* Parmi les plus ingénieuses observations de Linné, sont celles qui concernent le *sommeil des plantes* et l'*horloge de Flore.* Ce grand naturaliste démontre évidemment, par ses recherches, l'influence incontestable du jour et de la nuit sur le règne végétal. Les plantes observent même plus régulièrement les heures de la journée, que la présence ou l'absence de la lumière et de la chaleur. Sans rapporter les faits connus de tout le monde aujourd'hui, ajoutons quelques remarques particulières qui n'ont pas encore été bien développées.

Par exemple, les plantes cryptogames (mousses, lichens, moisissures, etc.), qui croissent surtout dans l'humidité, sont, comme les champignons, des espèces souvent souterraines ou qui fuient les rayons d'un soleil trop vif: aussi elles naissent et s'accroissent principalement de nuit. La plupart des fleurs monocotylédones herbacées, les liliacées, iridées, scitaminées, qui osent éclore dès le premier printemps, s'accroissent, s'épanouissent surtout dans la matinée, car l'ardeur du jour les fane, et le soir les voit ordinairement se flétrir. La plupart des plantes dicotylédones, plus dures ou plus ligneuses, exigent et plus de chaleur dans la saison, et plus d'éclat dans le jour pour s'ouvrir; c'est ainsi que des synanthérées (ou syngénèses), des malvacées, des liserons, des *cactus* ou figuiers d'Inde, ne s'ouvrent que lorsque le soleil est déjà élevé sur l'horizon; de même les asters, les immortelles et autres herbes sèches qui ne fleurissent qu'après le solstice d'été, brillent de toute leur beauté pendant les soirées.

D'ailleurs, ce n'est pas toujours la présence ou l'absence de la lumière et de la chaleur qui détermine une plante à s'ouvrir, à veiller; dans les souterrains les plus obscurs, la tendre sensi-

tive déploie son feuillage à mesure que le soleil s'élève; elle se ferme lorsqu'il se couche, sans avoir senti ou pu apercevoir cet astre, et l'on ne parvient à la tromper qu'après de longs essais. Il en est de même des autres papilionacées, des acacias, du tamarin (Linné, *Amœn. acad.*, tom. IV, p. 339). S'il y a des fleurs météoriques et tropiques, dont l'épanouissement ou la clôture dépendent, soit de la chaleur, de la lumière, soit de l'humidité, d'autres s'ouvrent à l'heure déterminée, sans que la pluie, les orages, l'obscurité les empêchent. Telles sont aussi les fleurs nocturnes, qui semblent dérober au grand jour leur éclat et leur parfum, comme la vertu modeste. A côté du *cestrum diurnum*, odorant de jour, le *cestrum nocturnum* s'éveille de nuit avec ses arômes; le *geranium triste*, le *nyctago* ou belle-de-nuit, attendent le soir pour se parer de leurs atours; et le beau sambac, *nyctanthes*, embaume les plages de l'Orient pendant la nuit; d'ailleurs les plantes s'accroissent plus le matin que le soir ou la nuit, de même qu'elles germent mieux au printemps, matin de l'année.

Combien de pareilles recherches sur les animaux révéleraient de faits instructifs sur l'influence des heures du jour et de la nuit! Ce ne sont pas seulement les phalènes, les sphinx, les mélolonthes, les tipules et mille autres insectes bourdonnant dans les soirées d'été; ce ne sont ni les tristes oiseaux de Minerve, ni les hideux vespertilions, amis du crépuscule; ni ces quadrupèdes de proie, semblables aux brigands, et cachant leurs crimes dans l'ombre, qui devraient occuper des plumes savantes: ce sont les phénomènes qui excitent, à telle époque du jour ou de la nuit, telle espèce d'animal. Démocrite voulut examiner pourquoi le coq chantait si exactement avant le point du jour, et à diverses heures de la journée. Selon ce philosophe, c'est ou le besoin de la nourriture, ou celui de cocher ses femelles qui déterminent régulièrement cet oiseau; mais le coq se couchant plus tôt en hiver qu'en été, j'observe qu'il chante plus tôt aussi, de sorte que son chant paraît résulter de son réveil naturel à des heures aussi fixes que son coucher. Beaucoup d'autres oiseaux ont des époques réglées aussi pour chanter, comme, dans la soirée, les merles moqueurs, le *turdus polyglottus*, L., et le *turdus orpheus*, L., le rossignol, le *loxia enucleator*, ou dur-bec, aux premières heures de nuit plutôt qu'à d'autres momens, le merle, le cujelier, *alauda arborea*, de grand matin, etc. Les oiseaux surtout observent les phases de la journée mieux que les autres animaux, pour le sommeil, le réveil, les temps de chanter, de manger, de jouir; car étant de tous les êtres les plus sensibles aux variations atmosphériques, ils ne font jamais indifféremment ces actions, et leurs migrations sont également soumises

à des cycles certains qu'ils reconnaissent. Parmi les mammifères, il y a des espèces qui, dormant de jour, se réveillent exactement aux heures du crépuscule : la nature ayant donné à leur rétine une extrême sensibilité, la grande lumière les aveugle; ils ne voient très-bien que par une faible lueur, comme les hommes dans la nyctalopie. De là résulte nécessairement cette vie nocturne des chauve-souris, des tatous, etc., et encore il y a des animaux qui préfèrent le matin, d'autres le soir; ainsi l'allouate, *simia beelzebut*, et l'ouarine, *simia seniculus*, L., saluent par d'horribles hurlemens le lever et le coucher du soleil, dans les vastes forêts d'Amérique, et se taisent le reste du temps.

Il serait facile de multiplier les faits : il suffira de dire que l'heure du coït, par exemple, n'est pas indifférente pour tous les animaux, dans l'état de nature (car le chien et les espèces domestiques bien nourries n'ont rien de réglé à cet égard). Les froids reptiles et les insectes ont toujours besoin de la chaleur du jour; les mollusques, les vers se recherchent dans la tiède humidité du matin. Rarement les oiseaux s'accouplent dans la soirée ou la nuit, excepté les espèces nocturnes, de même que les insectes luisans de nuit, les lampyres, laternaires, etc.

Pour tout observateur attentif, la campagne et les êtres vivans qui la peuplent n'ont pas le même aspect à toute heure; aussi les villageois savent reconnaître par ce moyen l'époque de la journée. A la fraîcheur du matin, au gazouillement des oiseaux, aux fleurs humides à peine écloses et peu odorantes qui s'ouvrent aux premiers rayons, succède le soir une scène moins animée : les oiseaux se retirent ou se taisent sous les bocages, les mares retentissent de coassemens, les fleurs demi-fanées exhalent de plus doux parfums, d'autres se ferment avec leur feuillage. Ainsi le grand astre de vie promène autour de la terre le réveil et la force, comme son absence ramène toute la nature dans le repos et l'abattement. Ce puissant moteur qui met en jeu toutes les espèces créées, au temps, à l'heure fixée par leur organisation propre, excite leurs chants de joie et leurs hymnes d'amour; il ouvre et ferme tour à tour le sein des fleurs; il balance les élémens, et y ordonne des oscillations diverses, ou plutôt de nouvelles harmonies. L'homme seul sera-t-il exempt de cette loi qui, agissant sur des êtres non raisonnables, démontre une impression active sur l'organisation, indépendante de notre volonté et de nos habitudes?

§. III. *Influence de la révolution diurne sur l'homme en santé.* Il serait à peine nécessaire de remarquer combien nous sommes différens de nous-mêmes, à chaque époque du jour et de la nuit, si l'habitude ne nous ôtait pas la nouveauté de ces diverses impressions. D'ailleurs des constitutions dures et

robustes sentent moins celles-ci que le tissu délicat des organes chez les femmes et les individus grêles et nerveux qui éprouvent, sans savoir pourquoi, des changemens d'humeur. On a mal fait lorsqu'on n'a voulu considérer que l'influence partielle de la nuit sur nos corps, ce n'est voir que la moitié d'une révolution importante dans le jeu de notre économie; il faut donc étudier l'action du *nycthéméron* entier.

Cet épanouissement vital à la circonférence, dans le jour, cette concentration au dedans pendant la nuit, a lieu plus ou moins parfaitement, même en veillant de nuit et en dormant de jour; aussi la perversion de ces fonctions naturelles est nuisible à la santé, comme l'observait déjà Hippocrate : φάος Ζηνὶ, σκότος ἅδῃ, *lux Jovi, tenebræ orco*, etc., et *prænot.* 53, etc. Le jour anime, fortifie la vie animale ou sensitive; il lui imprime toute son activité pendant la veille; il élève le pouls et la chaleur du corps; il rend, par sa prolongation, l'animal plus maigre, plus coloré ou bruni, plus nerveux et mobile, plus impressionnable; il consomme, il épuise enfin, par son extrême durée, la faculté sensitive du système nerveux cérébral. La nuit, au contraire, plongeant la vie extérieure dans la langueur, les organes internes (le domaine de la vie organique) acquièrent un surcroît de force, d'action, de chaleur *concoctrice*; l'assimilation, la réparation s'opèrent mieux; les grands dormeurs deviennent gras, corpulens, étiolés; le sommeil humecte le corps; la transpiration est plus forte du double que pendant la veille (Sanctorius, sect. IV, aph. 2 et 18. *Somno animales, vigiliâ, vitales et naturales languescunt*, ib. 47). Si, dans la veille, les organes externes reprennent plus de chaleur naturelle; si les excrétions du dehors s'exercent plus librement, un sommeil ou une nuit prolongés refroidissent beaucoup le corps, ralentissent le mouvement vital, diminuent la circulation, la vivacité du pouls, appesantissent, épaississent les liquides. Une veille excessive, des jours très-longs alanguissent, affaissent les fonctions du système nerveux cérébral, par leur continuité; aussi a-t-on besoin de réparation par la nourriture, tandis que le sommeil et la nuit semblent ôter ou diminuer l'appétit (d'où vient le proverbe, *qui dort, dîne*), et même les nourritures prises de nuit se digèrent mal. Pendant le repos nocturne, toutes nos fonctions se remettent en harmonie; la fatigue du corps et de l'esprit se dissipe, le jeu de tous les organes reprend un heureux équilibre. Aussi l'aurore ouvre une nouvelle scène dans toute l'organisation.

1°. Lorsque l'astre du jour remonte sur l'horizon, l'homme sain s'éveille par degrés; l'aveugle sent lui-même l'approche du jour. Tous les membres sont encore engourdis dans un

mou repos; une nouvelle vie, s'annonçant par des pandiculations, des secousses toniques, circule doucement avec le sang dans nos artères; le pouls marche avec une lenteur modérée (Bryan Robinson, *Essay on animal œconomy*, p. 149; Sénac, t. II, p. 215; Schwencke, *Hæmatologia*, p. 41; Haller, *Physiol.*, t. II, p. 263); je ne sais quel sentiment suave de bien-être, d'espérance, naît au fond du cœur, et un heureux calme d'idées accompagne cet état des mouvemens organiques. Cependant le jour croît, une vigueur plus grande anime nos organes extérieurs, tous nos sens s'ouvrent avec plus de vivacité, nos pensées sont plus nettes, la mémoire est plus fidèle. Cette expansion de l'existence à l'extérieur se manifeste d'ordinaire aussi par ces désirs, témoignages de force, d'exubérance d'une santé qui aspire à se reproduire; c'est l'heure génitale, l'époque naturelle du coït chez la plupart des animaux; c'est toujours aussi dans les premières heures de la matinée, ou le second sommeil, que se produisent les pollutions nocturnes, spontanées; jamais le soir ou avant minuit.

Le matin est donc l'époque de la jeunesse, du printemps, de la reproduction, de l'accroissement du corps, de la vigueur de la vie extérieure; on se sent plus agile, plus dispos; c'est le temps où le travail du corps et de l'esprit peut s'exercer, avec des organes rajeunis, dans toute sa plénitude: aussi, voyez ces robustes villageois que l'aurore éveille; ils conservent la gaîté, l'activité, l'air florissant de la santé et de la jeunesse, tandis que nos délicats citadins, qu'une vie nocturne force à dormir de jour, sont pâles, languissans, défaits et comme vieillis, parce qu'ils n'existent que le soir. John Sainclair a remarqué que la plupart des centenaires étaient surtout des gens matineux.

Si le matin fortifie la vie sensitive extérieure, les organes internes sont aussi plus affaiblis à cette époque du jour; en effet, nous voyons que les maux d'estomac ou la gastrodynie, l'anorexie, les coliques, les nausées ou envies de vomir, surtout chez les femmes grosses, quelquefois l'amertume de la bouche (aussi les vomissemens muqueux chez les chiens), et beaucoup d'autres phénomènes dans les maladies, témoignent évidemment cette débilité relative des viscères ou de la vie nutritive. L'évacuation des matières solides et liquides excrémentitielles est plus ordinaire le matin; aussi est-elle plus fréquente chez les diarrhoïques, les diabétiques, etc. Il en est de même de l'expectoration, des sputations pituiteuses, que les fumeurs de tabac excitent surtout à cette époque. Sa durée naturelle est depuis trois heures du matin jusqu'à neuf, et doit coïncider avec la première marée barométrique.

2°. Après neuf heures jusqu'à trois ou quatre heures du

soir, se présente l'époque la plus ardente du jour, en été surtout, qui est le midi de l'année. La vélocité du pouls s'élève sensiblement alors; c'est l'ἀκμη ou le sommet de la journée, le moment où nous vivons le plus au dehors, où la vie animale est la plus excitée : de là vient que la manie, la phrénésie, l'hydrophobie, les hémorragies actives, toutes les inflammations externes, sont en effet beaucoup plus fougueuses et plus exaspérées, surtout à la lumière du soleil, qu'à toute autre époque. Cette extrême expansion vitale dans l'homme le plus sain, le rend capable aussi des pensées les plus exaltées, des passions les plus impétueuses, à ces heures; le génie éclate dans toute sa puissance, les sentimens se développent dans toute leur énergie, à cette période, qui est aussi la principale pour les occupations de la vie. Les redoublemens des maladies bilieuses vers le milieu du jour, indiquent, en effet, que le système hépatique et les viscères circonvoisins sont spécialement agités alors; les excès de boissons spiritueuses deviendraient plus nuisibles aussi. Dans un climat brûlant, sous des cieux enflammés, il est quelquefois nécessaire de se soustraire à l'extrême excitation du midi, en se livrant à un léger somme. Telle est la *siesta* des Espagnols et des autres peuples méridionaux. D'ailleurs un repas trop copieux vers midi serait difficile à digérer, à cause que les forces vitales sont principalement attirées à la périphérie.

3°. La soirée est comprise depuis trois à quatre heures jusqu'à neuf ou dix heures; la diminution graduelle de la lumière et de la chaleur, et le coucher du soleil, sont les principaux phénomènes qui influent sur notre organisation. De plus, le mouvement musculaire, les affections, les occupations qui nous ont travaillés dans toute la force du jour, les alimens que nous avons pris, toutes ces causes élèvent le pouls, ensorte qu'il bat huit à dix pulsations de plus le soir que le matin (Schwencke, *Hæmatologia*, pag. 96; Sénac, *Traité du cœur*, tom. II, p. 215), l'économie vivante est plus fatiguée; de là suit l'*état nerveux* ou d'*énervation*, qui est le caractère spécial de cette époque, et la source première des redoublemens que presque toutes les maladies (les nerveuses surtout) éprouvent dans la soirée.

En effet, je ne sais quelles sombres idées s'emparent quelquefois des esprits vers cette époque, où les inquiétudes, le malaise semblent redoubler la mauvaise humeur. On se sent appesanti, le système musculaire se relâche sensiblement, nos membres se tuméfient, et les ligatures de nos vêtemens nous paraissent trop serrées. Chez les vieillards surtout, les extrémités se gonflent beaucoup. On sait que les flux menstruel et hémorroïdal arrivent le plus ordinairement alors, soit parce

qu'on a été le plus longtemps debout, soit par l'effet de la pléthore veineuse générale en ce moment. Cet affaissement de nos organes demande donc qu'on répare les forces; et c'est en effet un temps d'autant mieux approprié aux repas, que les fonctions de la vie intérieure ou nutritive reprennent de l'ascendant, par l'affaiblissement des facultés externes ou sensitives. Par la même raison, l'on place les délassemens dans la soirée, comme les vacances en automne, pour dissiper ces tristes idées de dissolution et de mort qui s'expriment si naturellement d'organes épuisés et vieillis. Aussi l'hypocondrie, la mélancolie, empirent singulièrement le soir, et les personnes qui, dormant dans la matinée, ou ne vivant que lorsque le soleil se couche, comme les animaux souterrains, ont une existence *sérotine*, deviennent, d'ordinaire, nerveuses, sérieuses (le mot sérieux paraît venir de *serò*, soir); par cette raison, elles vieillissent de bonne heure, outre les affections auxquelles cette existence les assujétit. Tels sont les hommes de luxe; tel est le résultat d'un excès de civilisation, contre lequel Sénèque se récriait déjà de son temps : *antipodas habemus in urbe*. *Voyez* aussi Galien, et Ramazzini, *De principum valetud. tuend.*, c. 7.

4°. Enfin, la nuit vient clore le cercle de cette révolution, depuis neuf heures du soir jusqu'à trois heures après minuit. L'économie animale, même quand on veille pendant cette période, subit un affaissement extraordinaire, soit par l'absence des stimulans extérieurs, dans les ténèbres, le froid, l'humidité nocturnes, soit par la concentration des forces vitales à l'intérieur, soit par la situation couchée ou horizontale qui détermine une plus grande stase de sang veineux, surtout dans l'encéphale, dispose nécessairement à l'assoupissement, et tend même au carus, à l'apoplexie. Les affections qui résultent du froid, de l'humidité, du relâchement, s'accroissent de nuit; on est plus susceptible de se sentir atteint de miasmes contagieux; presque tout spasme cesse par le sommeil.

Lorsqu'on s'endort naturellement, d'abord le pouls se ralentit, le sommeil est alors profond, sans rêves; toutes les facultés reprennent un équilibre salutaire, il s'opère une rémission générale de la vie; mais, vers les deux ou trois heures après minuit, le pouls se relève considérablement (Robinson, *Essay on animal economy*); on ressent quelquefois une secousse particulière, surtout chez les goutteux, les hypocondriaques, les asthmatiques; souvent l'épilepsie et diverses perturbations critiques dans les maladies ont lieu, comme nous le verrons. Les forces vitales commençant à sortir de cet état de concentration ou même d'oppression intérieure, on se réveille le plus souvent à cette époque, soit par le cauchemar, soit par quelque

émotion inconnue de notre économie. Le temps des songes n'arrive guère que dans le second sommeil, qui est plus léger et plus doux par la fraîcheur du matin.

Telle est donc la variation de notre état naturel pendant la période diurne. En assujétissant nos organes à une révolution perpétuelle et nécessaire, elle fait osciller diversement le sang et nos autres fluides; elle agite toutes nos parties solides, le tissu cellulaire, les nerfs, les viscères intestinaux; produit des fluctuations, des frottemens, des broiemens particuliers; fait rouler ainsi les âges ou le cercle de la vie. De là vient la nécessité de se réparer continuellement, puisque ce mouvement nous détruit, nous consume sans cesse; de là le renouvellement de la scène de l'univers, par cette succession éternelle des êtres qui s'accroissent, engendrent et meurent.

On pourrait demander à ceux qui voudraient méconnaître ces secousses internes journalières, comment il se peut que des rhumatismes, des migraines, d'anciennes luxations ou blessures, ou des cicatrices, etc., réveillent de nouvelles douleurs, comme de fidèles baromètres, à l'approche de chaque changement atmosphérique, tels que pluies, gelées, orages ou temps sec, etc. N'est-ce point parce que les tissus musculaire, fibreux, aponévrotique, les membranes, toutes les parties enfin diversement distendues ou relâchées comme autant d'hygromètres, causent des tractions, des diductions plus ou moins grandes dans ces organes affectés, modifient la contractilité et la sensibilité propres à chaque système?

Mais le cycle diurne est encore remarquable en ce qu'il entretient une série habituelle de fonctions périodiques, comme les retours, à heures fixes, des besoins de manger, de dormir, des excrétions ou sécrétions; car nous verrons que les révolutions si régulières des paroxysmes d'une foule de maladies, n'a pas de cause plus certaine; on en observe déjà un exemple manifeste par l'exacerbation générale qui survient le soir dans une multitude d'affections.

Les anciens avaient des idées très-philosophiques sur la révolution diurne. On peut conjecturer, d'après leurs écrits, qu'ils voyaient dominer dans la matinée, le sang, la jeunesse, le printemps et la joie; vers le midi, la bile, l'âge viril, l'été, avec l'ardente colère; dans la soirée, l'atrabile, l'âge mûr et l'automne, compagne de la tristesse; enfin pendant la nuit, la pituite, la vieillesse, comme la première enfance, l'hiver et la froide crainte (Hippocr., *Epid.* II. sect. I). Ils expliquaient par là les exacerbations attribuées à chacune de ces humeurs, à des époques déterminées.

Une autre considération non moins importante est celle des mouvemens des âges, qui conspirent à la tête chez l'enfant; à

la gorge et à la poitrine, dans la jeunesse; vers l'estomac et le foie, chez l'homme fait; au bas-ventre et aux organes urinaires, aux vaisseaux hémorroïdaux, chez les vieillards (*Voyez* Stahl, *De morbis ætatum*). Il suit de cette observation que les maladies de chacune de ces parties seront diversement modifiées aux diverses époques du jour et de la nuit, comme nous en pourrons produire plusieurs preuves.

§. IV. *Influence de la révolution diurne sur les maladies et la mortalité.* Transportons-nous dans ces tristes asiles des infirmités humaines : si leurs voûtes répètent sans relâche les gémissemens des malades, cependant leurs douleurs ne sont pas constamment les mêmes à toute heure, et la mort se promène en leurs rangs, à pas inégaux, le jour et la nuit.

Du matin. Il est connu que la plupart des maladies éprouvent une rémission le matin, selon l'axiôme, *levato sole*, *levatur morbus* (Bayer, *Adag. medicin.. centur.* Francfort, 1718, in-8°.), par l'effet de la réparation produite par le sommeil. Cette rémission est telle, dans les fièvres muqueuses, intermittentes surtout, les tierces et doubles tierces, que des individus à l'agonie pendant la nuit entière se lèvent au soleil du matin, et reprennent assez de force pour courir la campagne (Ramazzini, *Constit. epid. mutin.*, art. x. *Operum.*, p. 126, édit. Genèv., 1717, in-4°.). D'ailleurs, la perspiration insensible, plus abondante alors, soulage beaucoup en général; aussi l'oppression des hydropiques, l'œdème des jambes, sont moindres; la fièvre hectique cesse à cette seule époque du nychtéméron. Les fonctions du système nerveux, raccordées par le repos nocturne, amènent pareillement une rémission dans presque tous les désordres spasmodiques. La plupart des phlegmasies des membranes muqueuses, telles que les catarrhes, le croup, diminuent également. Enfin, il n'est guère d'affection, redoublant le soir, qui n'ait une intermission pendant la matinée. Les progrès même de la plupart des asthénies sont bien plus modérés, parce que l'organisation reprend plus d'énergie à cette époque.

Mais cette même vigueur matinale devient la source de l'invasion et des paroxysmes de plusieurs affections sthéniques. Par exemple, la fièvre angioténique a une invasion très-matinale (Pinel, *Nosog.*, tom. 1, p. 29, édit. IV); les exanthèmes, d'ordinaire effleurissent à cette époque, chez les enfans surtout; l'angine gutturale (qui a pareillement une exacerbation le soir) attaque alors; les accès de la fièvre bilieuse ou gastrique, rémittente ou intermittente, soit qu'ils suivent les types quotidien, tierce simple ou double, soit qu'ils soient erratiques, ont toujours lieu d'ordinaire avant midi. Dans les fièvres dites putrides, l'adynamie se déclare souvent le matin.

La sueur d'expression des phthisiques, la bouffisure hystérique s'accroissent pareillement à cette époque (Sydenham, *Dissert. epist.*, pag. 41 ; Raulin, *Malad. vapor.* pag. 221), et les vers tourmentent alors, sans doute à cause de la vacuité des intestins ; de là vient aussi le pyrosis ou soda. C'est le matin que les ophthalmies paraissent plus enflammées, que l'hémoptysie des jeunes gens se manifeste communément. En général, les angines, les fièvres vernales quotidiennes ou tierces, les syncopes simples et plusieurs autres maladies sanguines du printemps et de la jeunesse, tendent évidemment à se produire et à s'aggraver aux premières heures du jour. Ce sont aussi, pour la plupart, des affections de parties supérieures au diaphragme.

Dans les fièvres malignes ou ataxiques, et particulièrement le typhus, il y a deux exacerbations par jour; mais celle du matin est plus violente que celle du soir, selon la remarque de Hufeland. De même des plaies, des ulcères avec gangrène, des carcinômes et des phlegmons très-enflammés, éprouvent une augmentation de chaleur, de douleur, de tension, au retour du soleil sur l'horizon.

Du midi. A mesure que cet astre s'élève vers le zénith, nous avons dit que les maladies bilieuses, les fortes émotions nerveuses dans la manie, l'hydrophobie, empiraient : Sauvages a nommé *manie solaire* une de ces affections qui n'avait lieu que pendant l'ardeur du jour, et qui disparaissait entièrement la nuit (*Voyez* aussi *Eph. nat. cur.*, dec. III, obs. 32, an III). Cet auteur (*Nosolog.*, art. *dæmonomania hysterica*) cite encore une femme qui extravaguait à une heure précise après midi, bien qu'on cherchât à la tromper sur le temps. On voit les phrénétiques s'enflammer, surtout vers deux ou trois heures de l'après-midi, avec des frissons et des exacerbations remarquables (Pinel, *Nosogr.*, tom. II, p. 306, éd. IV). Musgrave cite une céphalée arthritique aiguë qui revenait chaque jour à midi, et Sauvages rapporte un exemple analogue. On voit, d'ordinaire, débuter vers la même heure la fièvre éruptive de la petite vérole discrète. Le coma vigil, la typhomanie (*dem el muya* des Egyptiens), la calenture, délire violent des fièvres rémittentes malignes des pays chauds, le causus, le tétanos et le trismus, l'érysipèle, les coups de soleil, quelquefois aussi avant midi (Romans, *Natural history of Florida*, p. 247), se manifestent beaucoup plus dans l'ardeur du jour qu'à d'autres temps. Le choléra-morbus, les vomissemens spasmodiques dans les névroses de la digestion (Pinel, *Nosogr.*, III, 202), éprouvent leurs redoublemens vers midi, ainsi que les coliques, le volvulus et plusieurs fièvres gastriques tierces, etc. Enfin l'hépatite, la gastrite, les diarrhées bilieuses de l'été, chez les hommes faits, d'une complexion irritable, sont plus

spécialement augmentés vers le milieu de la journée. De là viennent aussi les hémorragies actives dans la chaleur méridienne.

Du soir. Fernel (*Liber de abditis morborum causis*) avait déjà remarqué que toutes les fièvres quartes revenaient seulement l'après-midi, comme les quotidiennes sanguines à l'aurore, et les tierces vers midi. Mais c'est vers le soir que se multiplient surtout les paroxysmes d'une foule de maladies. Toutes celles dont le génie est catarrhal, toutes les douleurs gravatives des phlegmons, des inflammations d'organes de la vie animale ou de relation, s'aigrissent étonnamment dans la soirée, sans doute par la débilitation de cette vie extérieure; aussi les céphalalgies ou migraines augmentent beaucoup alors, et les affections comateuses, les apoplexies ne foudroient presque jamais que le soir ou de nuit; les paralysies, la léthargie, les tremblemens, les syncopes, les émotions insolites de l'hypocondrie et de l'hystérie, la fièvre lente nerveuse, l'oppression de l'hydropisie, la tuméfaction des œdèmes, les douleurs articulaires, les névralgies faciale et fémoro-poplitée (la sciatique), s'aggravent nécessairement par cette débilitation de la vie sensitive. On a vu une hémiplégie intermittente fébrile, commençant à quatre heures du soir et cessant à six heures du matin (Torti, *De febribus*, c. IV, p. 227), guérie par le quinquina; une toux périodique à sept heures du soir, enrayée au moyen de l'opium (Darwin, *Zoonom.*, tom. II, sect. 36). C'est surtout le soir que s'allume la fièvre de suppuration chez les blessés; la jectigation, l'inquiétude sont particulières à une foule de lésions nerveuses, à cette époque. Lorsqu'il survient des hémorragies (épistaxis, hémorroïdes, etc.), à ces heures, elles sont presque toujours le résultat d'un spasme, qui sans doute cause aussi cette anxiété insupportable éprouvée par les phthisiques, lorsqu'ils ont une vomique. Les maladies cutanées, la gale, les dartres, les engelures sont plus incommodes le soir, pareillement, et il serait aisé de multiplier les exemples de ces exacerbations vespertines.

On pourrait penser que le poids de la journée, le travail des sens, l'abord d'un nouveau chyle dans le sang par suite des nourritures, l'irritation même des remèdes, disposent au soir l'économie à ce mouvement général d'exacerbation; cependant, quoiqu'on dorme tout le jour, qu'on suive une diète exacte, la fièvre hectique, par exemple, ne se rallume pas moins à son heure accoutumée. Nous voyons, au contraire, des maux de gorge et quelques autres affections matinales se dissiper dans la soirée.

En général, les affections d'organes sous-diaphragmatiques, chez les hommes d'âge, comme celles des voies urinaires, des

hémorroïdes, l'arthritis, la mélancolie, la dysenterie; les empâtemens des viscères, de la rate, du mésentère; les maladies chroniques recelées dans l'hypogastre, comme dans une caverne de maux, s'aggravent particulièrement à cette époque du jour, comme pendant l'automne (Hippocr. *Aphor.*, sect. III, §. 22, et lib. IV *Epidemior. Quale est ad vesperam exacerbari, ita et in omni morbo*).

De la nuit. Déjà plusieurs observateurs (voyez *Recueil de Mém. couronnés par la société méd. de Bruxelles*, 1806, 8°., *Mém.* de Laprade *sur l'influence de la nuit*, de Moricheau Beauchamp, 1808; l'*Essai* de Ch. J. E. Guillaumod, Paris, 1812, 4°., et beaucoup d'autres) ont rappelé les effets de la nuit sur l'homme sain et malade; mais on n'a cousidéré, ce me semble, ni les époques nocturnes, ni la révolution générale. On conçoit bien que des affections sthéniques, redoublant dans le jour, éprouvent une rémission par le froid, l'obscurité, l'humidité nocturnes, et qu'au contraire des maladies qui se trouvent mieux de jour, comme les fièvres et phlegmasies muqueuses, catarrhes, angines, croup, les affections du système lymphatique, l'hydropisie, la cachexie, les asthénies et adynamies, les paralysies en général, doivent s'aggraver de nuit. Il y a toutefois des états particuliers de nos organes à diverses heures. M. de Humboldt cite (*Expér. sur l'irritabilité des muscles et des fibres nerveuses*, t. II, p. 185) une comtesse de Madrid, qui perdait la voix au coucher du soleil, et ne la retrouvait qu'à l'aurore. Cette paralysie particulière des nerfs récurrens de la 8e. paire, disparut dans le climat de Naples, et reparut à celui de Rome. On a vu d'autres paralysies nocturnes (*Eph. nat. cur.* déc. 2, an IV, p. 63), des délires et un vertige à la même époque (déc. 2 an 5 p. 29); ce qui rend vraisemblable ce que rapporte Aristote (*De mirabil. auscult.*) d'un aubergiste de Tarente, très-raisonnable pendant le jour, mais qui devenait fou à l'entrée de chaque nuit. Les individus héméralopes éprouvent encore bien sensiblement alors ce singulier collapsus qui les empêche de voir, tandis que les nyctalopes, au contraire, voient mieux par une faible lumière. Pareillement on a vu un catochus de jour se dissiper de nuit (Sauvag. *Nosol. catochus diurnus*), et des céphalalgies commencer, d'autres s'arrêter à ces époques.

C'est peut-être à cette apparition nocturne de plusieurs maladies du système cérébral, qu'on a cru y reconnaître l'influence de la lune. Je suis loin de nier que ce satellite agisse sans le concours du soleil, pendant la nuit surtout; mais la situation horizontale ou couchée, l'afflux plus abondant du sang au cerveau, refoulé surtout par le froid extérieur, n'ont-ils

aucun effet? Sur onze accès d'épilepsie, j'en ai remarqué huit, soit de nuit, soit avant midi. *Voyez* LUNE.

Une femme tombait sans connaissance au coucher du soleil, elle repreuait vigueur à l'aurore, dit Baillou, *Epidem. lib.* p. 48.

Les heures ne sont pas indifférentes à examiner. Par exemple, l'oppression de l'incube n'arrive presque jamais que dans la première période du sommeil; la suffocation de l'ascite est alors plus terrible. Il en est de même des douleurs ostéocopes vénériennes, des rhumatismes, de celles du scorbut, de la lèpre des Asturies; le croup, les affections catarrhales, la coqueluche, les quintes de toux sont violemment exaspérées dans le même temps; et l'invasion des fièvres muqueuses continues ou intermittentes a lieu vers ces heures. C'est alors aussi que la gangrène sénile, les hémorragies passives, les pétéchies et le danger des maladies adynamiques, ataxiques, des fièvres contagieuses, pestilentielles, s'aggravent surtout à cause de l'affaissement général de l'économie.

Mais vers deux à trois heures du matin, lorsque le pouls se relève après le premier sommeil, il s'opère un autre ordre d'actions. Sydenham s'étonnait de voir la goutte saisir si exactement à cette époque; Floyer a fait la même remarque sur l'asthme; des spasmes orthopnoïques se manifestent alors (*Journ. gén. de méd.*, tom. 33, p. 26); des palpitations violentes réveillent en sursaut les hypocondriaques, ou des rêves affreux les plongent dans une anxiété inextricable: alors les somnambules se lèvent et s'agitent, tandis que l'agrypnie des vieillards et celle que cause la fièvre lente redoublent. La plupart des épilepsies, dont les paroxysmes surviennent de nuit, se déclarent à cette même période. (Darwin les attribue à une accumulation de sensibilité par l'effet du sommeil, *Zoonom.*, tom. 4, p. 349, trad. fr.)

Après cette époque de spasme, il s'opère une détente non moins remarquable; car alors les phthisiques éprouvent des sueurs. Il en est de même dans la gastrite et la fièvre hectique; les aphthes et le millet des enfans effleurissent, la diaphorèse critique des fièvres muqueuses, diverses éruptions, commencent ou s'augmentent, de même que la teigne (Menuret, *Journal de méd.*, 1760, avril). Les perturbations critiques les plus salutaires s'opèrent, car elles sont préparées par le sommeil, qui conduit ensuite à la rémission matinale. L'hiver, la vieillesse, les tempéramens lymphatiques sont des circonstances aggravantes dans les affections nocturnes. *Voyez* HIVER.

De la mortalité aux diverses heures du nycthéméron. Si toute époque avait le même caractère, la mortalité devrait être égale: ce qui n'a pas lieu, d'après le registre des morts de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, dont j'ai tracé le tableau

dans mes Ephémérides de la vie humaine, an 1814. L'état, la nourriture, l'air, étant à peu près uniformes, comme le sexe et les genres de maladies, parmi les militaires, dans cet hospice, la mortalité ne devrait pas être bien différente à toute heure ; sur trois cent deux décès, chacune d'elles devait donner environ douze et demi. Cependant plus du sixième périt aux heures cinq, six et sept du matin (cinquante-deux sur trois cent deux) ; ces mêmes heures, dans la soirée, donnent moins d'un septième (quarante-deux sur trois cent deux). Ainsi la plus grande mortalité a lieu évidemment à la naissance du jour, plus ou moins matin, suivant la saison, et toujours après le lever du soleil plutôt qu'avant. Le soir, la mortalité a lieu, surtout à la chute du jour, mais moins que le matin. Cent soixante-quinze personnes ont péri de jour, et cent vingt-sept de nuit ; c'est-à-dire un sixième de plus dans le jour ; près de la moitié meurt aux heures diverses, selon les saisons, du lever et du coucher du soleil. En été, aux mois de juin, juillet et août, la mortalité est sensiblement accrue vers les deux à trois heures de l'après-midi, sans doute à cause de la chaleur, puisque cette époque est saine dans les mois plus frais.

Les époques où l'on meurt le moins sont de dix heures du soir à trois heures du matin, ou les heures du premier sommeil, aussi celles de huit à dix du matin et de midi à une heure. Le temps des repas à dix heures du matin et à quatre heures du soir, dans les hôpitaux, est assez sain ; l'heure suivante l'est moins, sans doute par l'effet des digestions difficiles.

Ainsi les heures néfastes aux malades doivent être moins saines aux personnes en santé, les mêmes causes agissant sur tout le monde. Il serait curieux d'avoir un relevé des heures des accouchemens naturels ; la plupart ont lieu la nuit et vers le matin. Il est probable qu'ils se rapportent aux heures de la conception, lorsque la période naturelle des neuf mois ou deux cent soixante-dix jours de gestation est exacte et régulière.

De plus, comme la nature juge en bien ou en mal les maladies par des retours périodiques que nous avons vus correspondre à des époques du jour, il est probable que l'on est sujet à périr à l'heure où chaque affection dont on est attaqué redouble. *In iisdem verò circuitibus naturæ judicant (sanitatem è morbo) et morbi interimunt.* Aretæus, *Acut. curat.*, l. II, c. 3. Les âges, les tempéramens, les saisons concourent encore à déterminer ce moment fatal ; et c'est pourquoi le médecin prudent doit se précautionner d'avance contre les circonstances aggravantes et particulières à chaque maladie.

§. V. *Des causes des mouvemens journaliers, périodiques*

dans l'économie animale. Depuis longtemps l'on recherche l'origine de ces cycles constans qui s'accoutument à des retours si réguliers dans la plupart des maladies, les fièvres intermittentes surtout et les névroses; retours qui persévèrent même quelquefois lorsqu'on a détruit toute cause morbifique. Stahl, après avoir établi la cause de la périodicité, tantôt dans l'habitude (*De morborum periodis*, diss., p. 16 et 23), tantôt dans le mouvement circulatoire, etc., avoue que la cause en est inscrutable (*De affect. periodicis*, diss.) Les anciens attribuaient la diversité des périodes fébriles, soit à la diverse nature des humeurs, soit à leurs différens foyers plus ou moins prompts ou lents à s'émouvoir, soit aux périodes lunaires, (Schenckius, *Obs. med.*, lib. VI, pag. 730, edit. Lugdun., 1644, fol.); Cornel. Gemma, *Cosmocr.*, l. 1, c. 7. *Voyez* aussi Galien, *De different. febr.*, lib. II, et les Commentaires de Thomas de Veiga sur cet ouvrage; Averroës, 7, colliget. 9, etc.). Stahl pense néanmoins avoir trouvé la cause du retour de la fièvre tierce de huit à neuf heures jusqu'à midi, dans l'habitude du repas à ces heures; mais il sent la difficulté d'expliquer pourquoi l'accès n'arrive que de deux jours l'un (*De tertianâ, febris genium universum manifestante*, 1706 et 1715, Halæ).

Les médecins anglais paraissent avoir plus approché du but, en rattachant la périodicité aux mouvemens journaliers de l'économie. (*Voyez* Bryan Robinson, de Dublin, dans ses *Essays on animal œconomy*; Cullen, *Élem. de méd. prat.*, tom. 1, p. 32 et 33, trad. fr. de Bosquillon. Paris, 1785, 8°., et surtout Erasme Darwin, *Zoonomie*, tom. IV, p. 342, trad. fr. de Kluyskens. Gand, 1811, 8°.). En effet, cette rotation successive de nos fonctions chaque jour, de la veille, du sommeil, de la réparation nourricière, des excrétions, des sécrétions, n'établit-elle pas une périodicité innée et habituelle dans tout le jeu de nos organes? N'est-ce pas comme un système de rouages engrenés l'un dans l'autre, une sorte d'horloge vivante, montée par la nature, entraînée par le mouvement rapide du soleil et de notre sphère: c'est ainsi que le petit monde, ou microcosme attaché au grand univers, est mu par le temps. L'homme qui meurt de caducité ressemble à la feuille qui se détache de l'arbre, après avoir parcouru ses périodes de vie et mesuré ses journées.

L'intermission des accès, dans les fièvres rémittentes et intermittentes, régulières ou anomales, peut s'expliquer par les mêmes causes auxquelles on attribue l'intervalle d'une période menstruelle à l'autre. Si, comme le disent Freind et d'autres emménologistes, la pléthore particulière de l'utérus a besoin d'une accumulation suffisante du sang pendant un

mois environ, pour forcer les vaisseaux à s'ouvrir de nouveau et à produire l'hémorragie; si les veines hémorroïdales sont assujéties à une pléthore analogue, quoique bien moins réglée et variable selon le régime, etc., de même, après l'accès fébrile, l'état morbifique du corps a besoin d'un temps plus ou moins long pour revenir exactement à ce point de récrudescence qui détermine, à pareille heure, un nouvel effort de la nature et un nouvel accès, selon l'intensité de la cause. Il en sera de même des paroxysmes nerveux ou spasmodiques, soit uniformes, soit erratiques; car les accès sont une sorte de décharge qui arrive nécessairement lorsque les rouages de nos mouvemens vitaux, mus par la révolution journalière, sont parvenus au même degré d'embarras où ils étaient à l'accès précédent. On peut hâter ou retarder, par une méthode perturbatrice, ces retours, qui tendent à devenir réguliers, perpétuels, surtout à des heures fixes, comme les autres actes de notre économie, sans qu'il existe même ensuite de causes matérielles pour les produire; car il suffira du concours de la révolution diurne et des habitudes journalières qu'elle imprime, pour renouveler la tendance aux paroxysmes. *Voyez* PÉRIODICITÉ.

§. VI. *Conséquences pour l'hygiène, la pathologie et la thérapeutique, de l'observation des périodes diurnes.* Nous avons vu que chaque époque du nycthéméron ayant une constitution particulière, suscitait tel mouvement, tel système d'organes en rapport avec elle, dans notre organisation. Déduisons les règles qui résultent de ces relations pour conserver ou rétablir la santé.

Le sommeil pendant la nuit, la veille du jour, la vie active matineuse, les délassemens dans la soirée, tel est l'ordre naturel; et l'homme simple, l'enfant, le villageois qui suivent ces impulsions de l'instinct, jouissent d'ordinaire de toute leur vigueur native. Ne pourrait-on point rajeunir un peu une complexion vieillie, énervée, racornie pour ainsi dire, en l'astreignant à une vie matineuse, puisque nous voyons, par une conduite opposée, les hommes vieillir de bonne heure, s'énerver par les longues veilles, les travaux, les plaisirs vifs, dont ils abusent dans leurs soirées? De même, une constitution lymphatique tous les jours exposée à l'ardeur du midi, dans le travail et l'activité, prendra un caractère analogue aux bilieux, tandis qu'un tempérament sec, ardent, plongé dans la torpeur nocturne pendant longtemps, s'étiolera, deviendra inerte, flasque et humide nécessairement.

Le vieillard qui dort peu, aime à veiller le soir; l'enfant qui se couche de bonne heure, s'éveille de grand matin, et chacune de ces habitudes renforce la constitution qui la suit. De même, la *siesta* ne serait-elle pas utile pour modérer l'impé-

tuosité naturelle aux tempéramens bilieux, tandis que les veilles seraient convenables pour diminuer l'empâtement et la mollesse des individus lymphatiques?

L'heure constante des repas ne peut être d'un choix indifférent. L'on sait que les nourritures prises de nuit amassent beaucoup de sucs glaireux dans les premières voies; de là vient la pituite matinale de ceux qui font tard un souper copieux. S'il est présumable que les autres époques fassent prédominer d'autres humeurs par la digestion (par exemple, la bile paraît prendre plus d'ascendant par la chaleur du jour), le repas du matin sera le plus salutaire, ou le plus rajeunissant. L'homme qui ne mangerait habituellement dans les vingt-quatre heures qu'une fois le soir, pourrait se procurer à la longue un tempérament différent de l'homme qui mangerait seulement dans la matinée. Ne conviendrait-il pas au vieillard de prendre surtout ses réfections le matin, et au lymphatique, dans la chaleur du jour, pour contrebalancer le penchant de leur constitution?

Il est facile de voir les avantages de ces observations dans l'étude des maladies, car une affection qui vient à l'heure déterminée par son propre type, suit une marche salutaire, dirige le médecin en quelque manière, et assure son pronostic. Si ses accès, au contraire, surviennent à des époques moins naturelles, ils peuvent encore guider dans l'investigatiou des causes. Par exemple, une épilepsie dont les paroxysmes arriveraient constamment le soir, aurait, sans doute, une autre cause occasionelle que l'épilepsie habituellement matinale, et indiquerait une méthode différente de traitement, la première étant probablement plus nerveuse que la seconde.

On doit considérer encore que des affections de la jeunesse dans un vieillard, et *vice versâ*, ou des maladies naturelles à un tempérament, attaquant une constitution opposée (par exemple, l'hypocondrie chez un homme sanguin) se manifesteront à des époques discordantes du jour ou de la nuit, par l'influence composée de leurs causes. De même, les maladies estivales qui ont leur rémission de nuit, les hybernales de jour, les automnales le matin, les vernales le soir, pourront être modifiées, si elles se déclarent dans des saisons différentes. D'ailleurs, une maladie apparaissant à des époques de jour et d'année autres que celles qui conviennent à sa nature, ou affectant les âges et les tempéramens qui devraient en être exempts, fera augurer l'intensité funeste de sa cause, en agissant malgré toutes ces circonstances contraires à son développement. Enfin, il faudrait rechercher s'il n'existe point, par exemple, une affinité de la nuit avec les affections cérébrales, pour les augmenter, si celles du thorax ne s'aggravent pas le

matin, si celles de l'estomac, du foie, de la rate, ne sont pas dominées par la chaleur du jour, et celles des viscères hypogastriques par la soirée, comme semblent l'annoncer plusieurs faits.

Sans doute, les climats, les localités, impriment aussi des modifications particulières à diverses époques du jour et de la nuit; le midi est plus intense et plus funeste sous les tropiques; la nuit est, à son tour, plus redoutable dans les régions polaires.

Serait-il donc si peu utile de consulter avec soin les périodes journalières de tant d'affections désolantes, pour en connaître la direction, les retours, les perturbations critiques, les révolutions salutaires, pour prévoir à l'heure fixe les époques des hémorragies, des évacuations par les sueurs, les urines, l'expectoration, etc.? Serait-il indifférent d'étudier ces temps opportuns d'intermission ou de rémission qu'il est si urgent de saisir au moment même, dans les fièvres tierces et rémittentes, pernicieuses, miasmatiques, les fièvres algides, les assodès ou lipyriques des anciens, puisqu'on court risque de voir périr les malades si l'on manque l'occasion d'appliquer le remède? ὁ καιρὸς ὀξύς, l'occasion est rapide et glissante en effet; et l'on doit respecter les révolutions périodiques des maladies qui s'avancent régulièrement vers une solution heureuse : mais ne faut-il pas aussi heurter de front et rompre le funeste cours des maladies qui se précipitent vers une destruction évidente de la vie? L'on n'y parviendra qu'en épiant la circonstance favorable pour agir avec succès.

Tout médicament, d'ailleurs, n'est pas également bien indiqué à toute heure; et ici encore la période diurne a besoin d'être consultée. Par exemple, les hypnotiques, les narcotiques, l'opium, hors les conjonctures extrêmes, ne seraient pas bien placés dans la matinée, lorsque toutes les facultés tendent au réveil; mais ces remèdes ont une action plus intense et plus salutaire dans la soirée, parce que les forces de la nature aspirent au sommeil et au repos. C'est ainsi que Sydenham prescrivait toujours un parégorique opiatique le soir du jour où il avait donné une purgation ou un émétique, et cet usage est assez imité maintenant pour calmer l'irritation. Le matin est un temps d'élection pour nettoyer les premières voies, qui d'ailleurs sont plus vides d'alimens à cette époque. Les médicamens qui agissent sur la tonicité intestinale, comme les stomachiques, les astringens, les amers, aussi les vermifuges, opèrent bien mieux dans la matinée.

Les humectans, les rafraîchissans, les bains et lotions détendent mieux, après la grande ardeur du jour, les systèmes musculaire, fibreux et nerveux : c'est ainsi que les anciens entraient

dans le bain avant la cène ou le souper. De même la saignée, ou la déplétion du système veineux, est mieux appropriée le soir, surtout si le sang menace d'une congestion vers le cerveau. Les émulsions, les loochs, les adoucissans tempèrent bien pendant la chaleur du midi. S'il y a des menaces d'adynamie, d'affaissement, aux approches de la nuit, ou dans la nuit, les remèdes stimulans, cordiaux, les vésicatoires et rubéfians sont indiqués alors; toutefois des médicamens utiles en eux-mêmes, mais intempestifs, peuvent exciter des perturbations fatales.

En général, la rémission matinale est un temps d'élection opportun pour la plupart des évacuans et même altérans, pour les opérations chirurgicales, pour tout ce qui peut fortement ébranler l'économie; le soir, temps de spasme, de constriction nerveuse, réclame de plus doux remèdes, les analeptiques, les antispasmodiques, tout ce qui ramène le repos, l'accord dans nos organes, à moins qu'il ne faille combattre leur asthénie comme dans l'hydropisie, l'anasarque, les cachexies, etc.

C'est ainsi que l'observation attentive et suivie nous paraît être l'unique source de la science médicale. C'est elle qui a élevé si haut Hippocrate et tous les vrais médecins qui ont marché dans cette même route. Les sciences physiques, collatérales, ne doivent, sans doute, jamais être dédaignées : elles jettent des reflets lumineux sur notre art; mais il faut écouter un instinct secret, un sentiment intérieur qui nous conduit avec l'observation dans l'étude obscure de l'économie vivante, qui, plus sûre quelquefois que le raisonnement, apprend, ou plutôt inspire le vrai dans la marche des maladies, nous déroule toute la série des phénomènes qui doivent en résulter, et nous dicte, en quelque sorte, la méthode de médication. *Voyez* NUIT, et les articles INSOLATION, LUMIÈRE; SOLEIL, etc.

(J. J. VIREY)

JOURS CRITIQUES ET INTERCALAIRES, *dies decretorii et intercalares*. Notre dessein n'est point de répéter ici ce qui a été fort bien exposé aux articles *crise*, *critique*, auxquels nous renvoyons, ainsi qu'au mot *intercalaire*.

On sait que la doctrine des *jours critiques*, ou jugeant les maladies par des changemens, soit salutaires, soit pernicieux, remonte à Hippocrate, qui paraît l'avoir empruntée aux idées des pythagoriciens sur les propriétés des nombres. De là vient qu'il établit en général que ce sont les septenaires principalement, et les quartenaires. Les médecins qui adoptèrent ces opinions, comme Archigène, admirent exclusivement ceux-ci parmi les jours indicatifs; cependant Hippocrate, tout pythagoricien qu'il fût à cet égard, cite des exemples de maladies jugées, tantôt les jours pairs, tantôt les jours impairs et plusieurs autres, irréguliers, qui ne sont ni septenaires, ni quartenaires.

C'est, comme le dit fort bien J. B. Aymen (dans sa *Dissertation sur les jours critiques*, couronnée par l'Académie de Dijon, en 1751. Paris, in-8°.), qu'Hippocrate n'a écrit que ce qu'il a vu, et qu'il a laissé le système pour d'autres.

Quel que soit l'esprit de subtilité et de système qu'on remarque partout dans les écrits de Galien, et qui lui fit mêler diverses hypothèses à la doctrine des crises, ce savant médecin n'est pas moins encore le principal auteur qui ait traité cette matière à fond. Il est vrai qu'il y établit que la lune est la cause des jours critiques (ce que nous examinons au mot LUNE), et s'écarta des pythagoriciens en mettant le dix-septième et le vingtième jour au nombre des décrétoires, au lieu du dix-huitième et du vingt-unième, selon ces philosophes et toute la secte ïonique.

La doctrine des jours critiques n'a pas seulement été attaquée de nos jours; les méthodistes anciens, comme Thémison et ses disciples, la secte d'Asclépiade, Celse, Cœlius Aurélianus, combattirent Hippocrate et Galien; mais celui-ci se défendit toujours avec avantage par des observations de clinique, qui souvent justifièrent ses pronostics.

Pendant le moyen âge, la doctrine des jours critiques devint plus que jamais consacrée, chez les Arabes surtout, qui cultivaient en même temps l'astrologie, plutôt que l'astronomie. De là cette terrible influence de la lune et des astres sur toutes nos fonctions, nos périodes vitales, parut une vérité inébranlable; on n'osa plus saigner et purger qu'en consultant le calendrier; les almanachs furent les principaux guides de la médecine, et ce n'était que l'astrolabe en main qu'on avait le droit de prescrire un clystère. Les hommes, alors ignorans et superstitieux, se pâmaient d'admiration, et croyaient leurs destinées suspendues aux étoiles. Les premiers qui osèrent rappeler la doctrine pure d'Hippocrate, comme à l'école de Paris les Fernel, Duret, Houllier, Baillou, Foës, Jacot, et en Espagne Vallésius, passèrent pour des audacieux, et presque pour des hérétiques qui déshéritaient la terre de l'empire des cieux.

Cependant, peu à peu les praticiens examinèrent par eux-mêmes; et la variabilité des époques critiques des maladies, suivant les âges, les sexes, les tempéramens, les genres de vie, le climat, etc., fit beaucoup modifier les opinions des médecins sur les jours critiques; on en vint jusqu'à douter de l'existence de ceux-ci. Néanmoins, il est impossible, au lit des malades, de ne pas reconnaître que beaucoup de pyrexies exigent un nombre assez déterminé de jours pour parvenir à leur *coction*, ou leur solution complette : telles sont, entr'autres, les phlegmasies cutanées, la variole, la rougeole, etc., et des fièvres gas-

triques, des angioténiques simples, etc.; mais ces jours sont-ils toujours des septenaires, selon les anciens, les plus parfaits de tous, ou du moins des quartenaires qui sont moins réguliers? Les autres jours sont-ils exactement des intercalaires qui n'offrent que de fausses crises, que des efforts imparfaits de la nature, que des résultats manqués, avortés? Voilà ce qu'on peut nier, en général.

Sans doute, il convient d'avoir égard surtout aux temps auxquels le plus grand nombre des maladies se jugent et se résolvent, et ce sont à peu près une semaine, ou sept jours; l'affection souvent se prolonge jusqu'au onzième jour; elle s'étend souvent aussi jusqu'au quatorzième, et même à dix-huit, à vingt-un jours. Cependant, comme il y a souvent aussi des perturbations, et que dans la foule de circonstances qui influent sur la marche des maladies, dans notre état de civilisation, et au milieu de toutes les secousses du moral et du physique qui nous agitent, il faut que le médecin aît égard sans cesse à tous les jours; on doit fixer son attention, surtout aux époques des redoublemens, des invasions de chaque accès dans les intermittences et après les rémissions. D'ordinaire, le quatrième jour, après qu'une fièvre s'est déclarée, indique la crise qui doit avoir lieu, comme l'ont souvent remarqué, après Hippocrate et Galien, Prosper Alpin, Solano, Kloëkhoff, etc. La fièvre synoque simple se termine même, pour l'ordinaire, le quatrième jour, comme l'éphémère ne dure que vingt-quatre heures. D'ailleurs, pourquoi, lorsque tant d'actions s'opèrent dans nous si périodiquement, comme chez les femmes le flux menstruel, comme les besoins des excrétions, des nourritures à heures fixes, ou comme les révolutions des âges, la durée de la gestation, etc.; pourquoi les mouvemens fébriles n'auraient-ils pas des révolutions déterminées? N'en voyons-nous pas dans les fièvres intermittentes tierces et quartes, la plupart si régulières dans le retour des accès? Hippocrate, en observant ce fait, ajoute, comme remarque, que les maladies dont l'exacerbation a lieu les jours pairs se jugent par les jours pairs; mais ce sera par les jours impairs, si les exacerbations s'opèrent aux impairs (*De morb. popul.*, l. 1).

On a donc eu raison de rapprocher la théorie des jours critiques de celle des révolutions périodiques de notre économie: *Magnam cum periodis affinitatem habet crisium theoriâ; si enim stati sunt morborum decursus, cur non etiam solutiones?* (Em. Maur. Duverney, *Quæst. medic.* XIV, Paris, 1719). *Voyez* PÉRIODICITÉ.

Ce n'est aujourd'hui, ni par respect pour Pythagore, ni même en faveur de la lune, que nous adoptons l'idée des crises, sans nous astreindre, toutefois, aux opinions supersti-

tieuses des anciens. Nous ne croyons point à des jours néfastes ou de mauvais augure, comme les Romains; nous n'imiterons ni Lucas Gauricus, ni Boderus, ni Paracelse, ni Robert Fludd, qui croyaient sérieusement, ou disaient que certains jours, chaque mois, n'amenaient que ruine et malheur, à cause de certaines maudites positions des astres, et surtout de la lune, dont ils paraissaient frappés. Un général romain avait-il perdu la bataille, il en accusait un jour néfaste; mais il n'y aurait aucun jour de l'année, aucune heure qui ne le fût, s'il fallait en juger par le martyrologe de certains docteurs.

Quelle que soit la région du globe qu'on habite, une maladie déterminée par son caractère est toujours la même: la variole, par exemple, qui fait son éruption le quatrième, suppure au septième, et est terminée le quatorzième jour; mais il est certain que sa marche et son développement sont plus rapides sous les cieux ardens des tropiques, que près des pôles; c'est en quoi nous pensons, quoi qu'en ait dit Clifton Wintringham, qu'on a tort de s'astreindre trop régulièrement aux périodes *exquisitæ* ou absolues qu'on a données pour le climat de la Grèce ou de l'Orient, si l'on pratique à Paris, à Edimbourg, à Stockholm, etc. A la vérité, il n'en faut pas conclure qu'il n'y ait aucune règle fixe; on a vu, au contraire, une épidémie catarrhale, en toute l'Europe, s'étendre aussi chez les Péruviens, les Mexicains, vers 1733, et déployer chez ceux-ci les mêmes caractères, se juger dans les mêmes espaces, à peu près que chez les Français et les Anglais (*Essais médic. d'Edimbourg*, t. II, p. 26). Voilà donc, sur une distance de plus de trois mille lieues, contenant divers climats, et chez des hommes d'âge, de tempérament, de genre de vie si différens, etc., une même affection qui déploie le même génie, et accomplit ses phases, par une loi uniforme de la nature. On en pourrait citer d'autres exemples pris dans d'autres maladies; mais puisque la chaleur, ou le froid et l'humidité de chaque climat et des saisons font varier la quantité de nos excrétions, et diversifient nos autres fonctions, il paraît bien que, malgré l'opinion contraire d'Aymen, les maladies acquerront plus ou moins d'intensité, de gravité, de lenteur ou d'accélération dans leurs périodes critiques. Néanmoins, comme la période diurne des vingt-quatre heures a lieu généralement par toute la terre, nous avons fait voir qu'elle imprimait sa marche et son cours à tous les hommes également, comme à toutes les créatures. *Voyez* CRISE, JUGEMENT DES MALADIES et PÉRIODICITÉ. (J. J. VIREY)

GALENUS, *De diebus decretoriis*, lib. III.

COLLIMITIUS (Georgius), *De ratione dierum criticorum*; in-8°. *Argentorati*, 1531.

BODERIUS (Thomas), *De ratione et usu dierum criticorum*; in-4°. *Parisiis*, 1555.
MARESCOT, *Ergo licet diebus criticis vacuare*; in-4°. *Parisiis*, 1597.
ELLAIN, *Ergo vicesimus dies criticus*; in-4°. *Parisiis*, 1603.
EICKSTAD (Laurentius), *Libellus de diebus criticis*; in-4°. *Stettini*, 1609.
BOETTICHER (Otto), *De causis et differentiis dierum decretoriorum*; in-4°. *Basileæ*, 1613.
NIPHUS (Augustinus), *De diebus criticis*; in-4°. *Marpurgi*, 1624.
PELSHOFER, *Dissertatio de diebus criticis, eorumque causis*; in-4°. *Vittenbergæ*, 1632.
ARGOLI (Andreas), *De diebus criticis*; in-4°. *Patavii*, 1639.
CASTELLUS (Petrus), *De abusu circa dierum criticorum enumerationes*; in-8°. *Romæ*, 1642.
WEDEL (Georgius Wolfgang), *Dissertatio de diebus criticis*; in-4°. *Ienæ*, 1678.
SPIESS, *Dissertatio de diebus criticis*; in-4°. *Altdorfii*, 1689.
STAHL (Georgius Ernestus), *Programma de periculo noni diei in acutis*; in-4°. *Halæ*, 1702.
VISCHER, *Dissertatio de causis dierum criticorum*; in-4°. *Tubingæ*, 1775.
POCKH, *De diebus criticis*; in-8°. *Budæ*, 1781. (VAIDY)

JOURS DE MÉDECINE, *dies medicinales*, jours qui, dans les fièvres, suivant Hippocrate, ne sont ni critiques ni indicatoires, et dans lesquels il est à propos d'ordonner des remèdes. *Voyez* JOURS CRITIQUES et CRISE. (F. V. M.)

JUGEMENT (du médecin, et de cette faculté intellectuelle en général), s. m., *judicium*, κρισις. Voir la convenance ou la disconvenance entre deux ou plusieurs idées, comparer leurs rapports réels, ou discerner les apparences entre les objets eux-mêmes, est l'acte de l'intelligence qu'on appelle *juger*; car, tel qu'un magistrat intègre et impassible sur son tribunal, l'esprit cherche à démêler le droit (*jus*) et la justice de ce qui est faux et inique : ainsi la justice et le jugement équitable sont des qualités ordinairement réunies ou dérivant de la même source.

Le jugement est difficile, κρισις χαλεπη, dit Hippocrate, dès le début de ses Aphorismes, et cependant qui ne croirait que c'est la chose la plus aisée, en admirant chaque jour ce ton affirmatif et ces décisions sans appel, tranchant d'un mot les questions les plus abstruses et les plus épineuses de l'art médical, et généralement de tout autre sujet dans le monde? Or, comme on ne peut juger avec connaissance parfaite de cause, ni démêler la pure vérité, qu'en recherchant toutes les idées qui se rapportent au problème à résoudre, qu'en les comparant et les mesurant entre elles, qu'en pesant des témoignages contradictoires pour essayer la valeur et la solidité de chaque raison, ou la qualité des expériences, ou la probabilité et l'improbabilité des opinions, après une information attentive et sincère, en se dépouillant de toute influence des affections, de toute cause d'erreur de la part des sens ou des pré-

conceptions, etc., il est nécessaire que le jugement soit lent à prononcer, et d'autant plus difficile à s'établir, que l'on a plus d'expérience et d'idées nombreuses à comparer.

Il suit de là que cette promptitude du jugement dont on fait gloire comme d'un mérite, résulte d'un défaut de connaissances, ou d'un examen insuffisant. En effet, les jeunes gens qui commencent à étudier (*scioli*), les personnes bornées à un petit cercle d'idées, ont bientôt fait de les comparer, et jugent à la légère, comme on l'attribue aux femmes en général. Il s'ensuit que la plupart du monde se persuade, en voyant l'hésitation, le doute, la lenteur à prononcer qu'apportent les hommes d'un âge mûr, d'une grande expérience ou d'une prudence consommée, sur les questions les moins compliquées en apparence, qu'ils sont beaucoup plus ignorans ou incapables que les esprits téméraires dans leurs décisions hâtives. A quoi sert d'être membre de l'Académie des sciences, si l'on ne sait pas rendre sur-le-champ raison de tout? disait un jeune officier du génie au célèbre Duhamel-Dumonceau. Cela sert, répondit ce dernier, à ne point débiter de sottises.

Qui ne croit avoir beaucoup de jugement? Comme c'est la faculté la plus importante de l'esprit, et la plus noble, c'est aussi celle que blesse le plus toute contradiction, puisqu'en doutant du jugement de quelqu'un ce serait le reléguer à l'état d'imbécille, incapable d'assembler deux idées. On avoue sans peine qu'on manque de mémoire, on se sacrifie même sur le défaut d'imagination pour faire croire qu'on brille d'autant plus par le jugement; aussi craignons-nous qu'on ne saute par-dessus cet article qui en traite, tant l'opinion est générale, surtout chez les plus minces sujets, qu'on n'a nul besoin d'apprendre à régler sa judiciaire, et qu'on en ferait au contraire leçon à tout le monde. Et pourtant, quoi de plus rare que le sens qu'on appelle commun, si l'on veut y regarder de près?

Cependant, telle est la haute supériorité que le jugement attribue à notre espèce audessus de toutes les créatures, que par lui principalement nous nous élevons au rang d'hommes, d'êtres intelligens par excellence; c'est aussi par la sublimité de cette faculté, qu'un homme surpasse en génie, en profondeur ses semblables, au point qu'il y a plus de distance de Newton ou d'Homère à un stupide Hottentot, qu'il n'en existe peut-être de celui-ci au chien et à tel autre animal. Quel puissant motif n'avons-nous donc pas de perfectionner le principe de notre seule grandeur incontestable sur la terre? Quand les autres hommes dédaigneraient de le cultiver, le médecin qui ne brille dans son art, et qui ne peut régner que par l'éminence de cette noble faculté, qui doit à chaque instant l'exercer, a besoin plus que tout autre d'un jugement profond. C'est ainsi

qu'il s'élève au rang le plus auguste, et jusqu'aux génies privilégiés que l'antiquité reconnaissante égalait à ses dieux mêmes: ἰατρος ἰσοθεος (*Voyez* ESPRIT et GÉNIE). Le bon jugement est une qualité si indispensable au médecin, que celui qui en manque ne devrait jamais être admis à l'exercice de son art, à cause du danger qui en résulte.

§. I. *De la formation des différens jugemens, et des conditions propres à régler nos opérations intellectuelles.* Nos idées, comme on sait, nous arrivent par les sens au cerveau, foyer intellectuel où elles doivent être examinées, pesées, essayées l'une avec l'autre, pour connaître leur différent aloi, ou la valeur intrinsèque de cette monnaie de la pensée.

Cette opération est une suite de jugemens; lesquels ne s'exercent qu'au moyen des comparaisons; ainsi une seule idée ne suffirait pas pour juger: de là vient que tout ce qui est unique, comme le premier principe des choses, restant hors de toute comparaison, ne peut être connu ni approfondi, ou plutôt il n'y a que des idées mariées qui en puissent produire d'autres.

Les animaux les plus parfaits, les enfans, acquérant plus ou moins d'idées simples ou de sensations des objets matériels, parviennent à former des jugemens primitifs. Comme ceux-ci ne s'exercent guère que sur la comparaison des objets présens sous les yeux, ils sont d'ordinaire les plus exacts et les plus solides, mais aussi les plus bornés ou les moins complexes, attendu qu'ils n'embrassent qu'un petit nombre de sujets.

Cependant ils deviennent multipliés et habituels: en effet, nous ne distinguons les idées qu'en les voyant les unes hors des autres; mais comment pouvons-nous affirmer qu'une chose n'est pas l'autre, sinon en les comparant, en les trouvant dissemblables, en les jugeant telles? Ainsi nous acquérons encore des connaissances nouvelles par le jugement même. Quant aux sensations simples des divers objets de l'univers, l'enfant, comme l'animal, les discerne par la diversité seule de ces impressions immédiates.

Nous ne comparons pas seulement des objets présens, mais les images aussi de ces objets conservés dans la mémoire, et, par là, nous entrons dans le domaine des idées déjà abstraites, domaine qui paraît fort limité chez les animaux, même les plus parfaits, mais qui peut étendre indéfiniment la capacité intellectuelle de l'homme.

Le jugement devient alors la faculté princesse ou régulatrice de l'entendement, si l'on considère que la plupart de nos actions, surtout les plus libres ou volontaires, résultent de cette noble faculté. En effet, l'idiot, hors d'état d'associer deux idées, de voir leurs relations, étant incapable ainsi d'en tirer une conclusion, reste indécis, sans motif d'agir, ne sait, ne peut rien

vouloir; il gît et s'accroupit dans sa stupide inertie, car il n'a pas cet instinct actif et énergique que la nature imprime aux animaux, comme supplément des connaissances qui leur manquent, pour se déterminer spontanément (*Voyez* INSTINCT). Aussi, plus l'homme juge, plus il est capable de volontés, de se décider aux actes de son libre arbitre. On voit les jeunes gens prompts dans leurs déterminations, à cause de leurs jugemens précipités; les vieillards, au contraire, toujours lents à prononcer, ne s'aventurent qu'avec une extrême circonspection, justifiée par la difficulté de porter des jugemens de toute certitude.

L'homme est donc libre, par cela seul qu'il a la faculté de juger si tels objets se ressemblent ou diffèrent, s'ils sont utiles ou nuisibles, etc.; de sorte qu'il peut se conduire en conséquence : il y a donc dans l'homme, plus encore que chez les animaux, un principe intellectuel actif, qui lui montre le vrai ou le faux, le bien ou le mal. Les philosophes de l'école de Locke, qui veulent expliquer tout notre système intellectuel par les seules sensations transformées et combinées, n'ont pas assez remarqué qu'il ne suffisait pas de la *réceptivité* passive de ces impressions jusqu'au cerveau, mais qu'il fallait nécessairement admettre *un principe d'action* qui juge, qui mesure, qui combine les matériaux bruts transmis par nos sens. Or, quel est ce principe d'action, quelle est sa règle pour discerner le vrai du faux?

Ce principe nommé *ame*, *esprit*, le *moi* dont on établit le siége en un lieu central qu'on suppose au cerveau, le *sensorium commune* (c'était la glande pinéale, suivant Descartes, le corps calleux ou mésolobe, selon la Peyronie, le centre ovale d'après Vieussens, le *septum lucidum*, selon Digby; le cervelet, suivant Drelincourt; les corps cannelés, au rapport de Willis; le liquide des ventricules du cerveau, d'après Sœmmerring, Home, etc.) échappe à toute investigation; le lieu précis de son siége, s'il peut en exister un pour ce qui n'est pas corps, ne nous importe guère ici. Nous sommes seulement contraints d'avouer que ce principe intellectuel qui exerce en nous le jugement, ne présente rien de commun avec les substances matérielles ordinaires que nous connaissons. Ainsi l'instrument avec lequel nous saisissons toutes choses se dérobe à sa propre intuition.

Toutefois, et indépendamment des causes d'erreur qui faussent notre jugement, et dont nous traiterons, il en existe aussi souvent dans les conditions matérielles de l'organe qui l'exerce. Ainsi, trop sec et friable, comme chez certains maniaques, trop humide ou détrempé de sérosités, comme chez les hydrocéphales et divers idiots; trop comprimé ou rétréci, comme

dans les crétins ou d'autres imbécilles, etc., le cerveau ne peut pas exécuter pleinement ses actes, et c'est le jugement qui pâtit le plus de ces vices organiques souvent irremédiables. Une cause non moins fréquente d'une fausse judiciaire paraît résulter de l'inégalité de volume ou d'action des deux hémisphères cérébraux : car puisqu'un œil plns fort que l'autre fait loucher la vue et la rend inexacte, il est bien probable que l'intelligence louchera pareillement lorsque les organes l'exerceront avec une activité inégale. Ce n'est plus qu'une fausse balance, qui ne donnera jamais le véritable poids d'aucune chose.

Le jugement est donc la faculté la plus délicate, la plus aisément destructible. Des imbécilles conservent encore la mémoire des sensations; des maniaques montrent beaucoup d'imagination pour la plupart, tandis que le bon sens et la justesse de la raison ont besoin, pour agir dans toute leur plénitude, d'un état rassis (*sedendo fit anima sapiens*), d'une réflexion tranquille dans un âge assez mûr : un peu de vin, une légère émotion de colère ou d'autres passions, que dis-je? une simple distraction suffisent pour déranger ce parfait équilibre du jugement. « Si vous voulez qu'il puisse trouver la vérité, dit Pascal, chassez cette mouche qui bourdonne à vos oreilles, qui tient la raison en échec, et trouble cette puissante intelligence qui gouverne les villes et les royaumes. »

La rectitude du jugement consiste dans l'exacte appréhension des objets, tels qu'ils sont en réalité, suivant leur mesure, leur quantité ou leur valeur proportionnelle, bien prise en tout sens par une réflexion exacte, en sorte qu'en rapportant la conclusion aux principes dont elle émane, on obtienne la preuve de leur vérité. C'est ainsi qu'une opération d'arithmétique, l'addition, la soustraction se prouvent par leur simple composition et division : aussi l'étude des mathématiques est excellemment propre, en général, à donner de la rectitude au jugement. La fausseté de ce dernier se démontre par les conséquences absurdes qu'on tire nécessairement de toute proposition erronée.

Tout jugement se fait ou par *induction* ou par *syllogisme*. L'induction est le résultat d'une simple comparaison entre deux ou plusieurs idées présentes simultanément à l'esprit, et desquelles il tire immédiatement la conclusion; le bon sens y acquiesce aussitôt, parce qu'il y reconnaît la vérité. Toutefois, un tel mode de procéder ne peut guère avoir lieu qu'entre des objets présens ou des idées peu nombreuses, et comme le jugement se détermine alors sans beaucoup de preuves, il est assez souvent leurré.

Celui qui résulte d'une série de raisonnemens ou de syllogismes, est plus compliqué; il combine des objets, des idées

d'une grande variété : de là vient qu'il exige une longue chaîne d'argumens et de conséquences pour en abstraire un rapport très-complexe. Ainsi, dans l'investigation des sources des maladies, ou de leurs résultats probables, le diagnostic et le pronostic demandent souvent qu'on embrasse une multitude de causes et d'effets, afin d'en déduire des conséquences plus ou moins certaines. Telle cause oubliée ou négligée serait peut-être la principale à considérer dans le problème.

Des esprits subtils ou aigus aiment s'exercer dans la recherche des argumens, et ne manquent jamais de trouver réponse à tout; cependant il n'y a que deux bonnes méthodes pour atteindre à la démonstration de la vérité de nos jugemens : l'une est *directe*, elle procède par l'*analyse ;* l'autre, *inverse*, emploie le principe contradictoire, qui pousse à l'absurde ou à la fausseté évidente : seconde manière de découvrir le vrai.

L'analyse des preuves coordonne une chaîne régulière d'argumens qui réduisent les propositions à leurs plus simples élémens, en les soumettant au creuset du bon sens; elle détaille la valeur de ces preuves, leurs connexions avec les causes; elle cherche à se dégager ainsi des fausses routes où l'entraînent les illusions, la précipitation, les sophismes captieux, les objections spécieuses, qui souvent embarrassent et contrarient plutôt qu'elles ne font un obstacle réel. C'est au moyen de cette comminution des faits ou des problèmes, considérés ainsi par le menu de toutes leurs parties, qu'on peut obtenir la connaissance parfaite du principe général qu'on en tire, et de la solidité de ses bases.

Quant à la méthode inverse, elle est plus propre à ruiner les vicieux jugemens, en montrant combien sont erronés, boiteux et chancelans leurs vains édifices; l'esprit juste contient en lui-même sa règle et son compas : *rectum enim est sui judex et obliqui.* Cette sorte de probation par l'absurde, ou par le ridicule, n'est pas la moins efficace en général, quoiqu'elle s'éloigne de la gravité qu'exigent les sciences; aussi est-elle plutôt employée dans les choses qui concernent la conduite de la vie civile, que dans les spéculations abstraites.

Les jugemens les plus simples n'étant guère que des sensations comparées, deviennent communs à plusieurs animaux ; ainsi qu'aux esprits qui s'élèvent le moins audessus des détails : telles sont la plupart des opérations ordinaires de l'intelligence; elles sont faciles et promptes, les moins incertaines; mais il existe d'autres jugemens composés de ces simples jugemens, pour en extraire des principes plus élaborés, et bien autrement complexes; ceux-ci nous transportent dans la sphère des abstractions. C'est en s'élevant à des vues plus générales ou plus vastes, que l'homme découvre ce grand univers intellec-

tuel, ou ces idées archétypes dont toutes les opérations de ce monde ne sont que des dépendances. Par cette haute prérogative de la raison humaine, notre espèce ennoblie parvient à toute la dignité qui la distingue et la sépare du rang abject des animaux. Alors, se fortifiant et s'étendant les uns par les autres, nos jugemens construisent l'immense édifice des sciences; ils se rectifient, en se développant sur un plus large terrain, puisqu'un coup d'œil plus étendu peut désormais mesurer les différens rapports de nos idées, et la certitude de nos connaissances. Néanmoins, ces jugemens, bâtis sur des conclusions antécédentes, peuvent d'autant plus pécher par leurs bases, qu'ils s'élèvent davantage audessus de la simple observation des faits. C'est ainsi qu'on voit s'écrouler tant d'éclatantes hypothèses, lorsqu'un des principes fondamentaux sur lesquels elle s'appuyait vient d'être sappé par sa base. Les étaies, ou plutôt les pierres angulaires de tout jugement dans les sciences, sont les faits d'observation ou d'expérience qui subsistent même après la ruine totale des systèmes.

Ces chutes formidables résultent souvent de ce qu'on n'a pas assez envisagé les causes sous toutes leurs faces, et que les jugemens qu'on en porte sont incomplets ou inexacts : il s'ensuit que plusieurs personnes, examinant les mêmes objets, les considèrent sous leurs divers rapports, et la contradiction des débats met tout sous son véritable jour, de telle sorte que les jugemens deviennent d'ordinaire plus parfaits. Tel est le but des consultations dans les maladies, comme dans toutes les questions compliquées, abstruses et douteuses.

Pareillement, tel savant ou habile homme dans une partie quelconque des connaissances humaines, y peut exercer des jugemens très-sûrs, avec une sagacité rare, un goût exquis; cependant il restera tout à fait médiocre et commun sur toute autre matière qu'il n'aura point approfondie, et à laquelle même il sera complétement étranger. Ne le sortez donc pas de son cercle, où il est si supérieur, mais hors duquel il ne peut plus vous répondre.

En effet, chaque matière à son mode de démonstration. Il ne faut pas demander, par exemple, des persuasions éloquentes en mathématiques, ni des équations algébriques aux orateurs parlant en public. Les démonstrations sont de quatre genres : 1°. par un assentiment immédiat ou des notions matérielles ou évidentes, auxquelles l'esprit acquiesce d'abord; 2°. par des inductions tirées soit d'analogies, soit d'exemples ou d'effets semblables; 3°. par une série de raisonnemens ou de syllogismes, d'après une logique serrée et des conséquences bien déduites; 4°. enfin, par des preuves administrées en masse

ou collectivement, avec des tours éloquens ou persuasifs le plus souvent, comme dans les discours d'apparat.

Il y a des esprits beaucoup plus frappés de tel genre de preuves que de tout autre, comme il en est d'uniquement propres à telle étude, et tout à fait incapables de telle autre. C'est aussi sur cette observation que s'appuient plusieurs hommes d'état, pour écarter, par exemple, les littérateurs et les savans de la carrière administrative, où ceux-ci paraissent en effet d'abord si gauches et si neufs. Toutefois, cette incapacité apparente n'est souvent que de l'inexpérience et un défaut d'habitude; car si le jugement est droit, s'il a de la profondeur et une sagacité naturelles, bientôt vous verrez ce savant, ce littérateur si dédaignés, enfin percer dans cette nouvelle route, et s'y élancer bien plus vigoureusement que les autres hommes: tant il est vrai qu'avec une forte volonté, l'on devient capable de tout: et tel est l'avantage de cultiver son jugement, qui est l'instrument universel dans la conduite de la vie!

D'où vient, en effet, cette inaptitude de la plupart des hommes? du seul défaut d'exercice et de l'ignorance pour l'ordinaire. Lorsqu'on examine d'ailleurs combien de soins prennent nos premiers maîtres pour courber notre intelligence, pour la nourrir de miracles, l'imbiber de contes absurdes ou de croyances ridicules, est-il surprenant qu'on ne puisse pas toujours se dépêtrer, dans un âge plus mûr, de ces faux jugemens, de ces préconceptions dont on allaita notre enfance? Celle-ci n'a pas, dit-on, encore de raisonnement, il lui faut donner des jugemens tout mâchés. Précepteurs de mensonges, offrez-lui du moins des vérités! Mais ce jeune paysan, auquel on présente pour lecture les prophéties de Nostradamus, ou toute autre chose, qui ne vaut guère plus, comme les almanachs populaires, les histoires de revenans, etc.; cet humble villageois que son sort condamne à d'éternels labeurs pour subsister et faire croître la nourriture des citadins, pourront-ils assez cultiver leur esprit ou le dégager des sombres erreurs dont leurs maîtres et les prêtres le garottent pour l'asservir? Il est manifeste, au contraire, qu'un rustre sans instruction aucune conserve souvent un bon sens naturel et juste, tel que les barbares, les sauvages, dans leur naïveté primitive; tandis que rien n'est souvent plus pitoyable et plus ridicule que le raisonnement de tant de demi-savans, gonflés de toutes les impertinences extravagantes dont la prétendue philosophie et les idées théologiques des pensions et des colléges ont jamais farci les cervelles humaines.

Ainsi la nature était sage; elle nous inspirait les élémens du bon sens et une rectitude innée d'esprit, favorisée encore

par des sentimens de droiture et d'équité, qui germent spontanément dans les cœurs, pour toutes les choses étrangères à l'intérêt personnel. Encore cet intérêt ne corrompt-il notre justice que par l'ignorance du vrai bien; car si les hommes apprenaient qu'il leur est plus avantageux réellement de se faire des concessions généreuses et réciproques dans la vie sociale, ils jouiraient du plus parfait bonheur et de l'harmonie la plus délicieuse qu'il soit donné à des êtres sensibles d'éprouver sur la terre.

Mais il en a été décidé autrement pour l'infortune du genre humain, et, sans doute, ce qu'il y a de non moins déplorable, est de voir qu'aucune des plus folles extravagances parsemées, avec tant de profusion, à la surface de ce globe, ne manque d'apologistes, que dis-je? de martyrs même tout prêts à la sceller de leur sang. Ainsi quand Pascal dit qu'il croit des témoins qui se font égorger, ne justifie-t-il pas également ce fanatique musulman qui se dévoue pour l'islamisme, et ces bonzes qui vont se faire volontairement écraser sous les roues du char du dieu Sommonacodom?

Et pourtant ces témoignages passionnés et infidèles de la vérité, qui attestent si hautement l'étrange dépravation des jugemens humains; ces motifs de croyance pour les uns, qui deviennent précisément pour d'autres des motifs d'incrédulité; ces scandales où l'on interpelle la divinité; et ces ridicules pratiques de tant de peuples d'opinions diverses; ces goûts si bizarres et ces différentes conduites qui semblent présenter l'image d'un éternel carnaval, ou d'un vaste hôpital de fous sur la terre, se perpétuent sans cesse sous nos yeux sans nous guérir. L'homme, cet être ondoyant et variable dans ses idées et ses sentimens, qui ne sait presque rien de sûr, qui même, aux regards de la vraie philosophie, est peut-être hors d'état d'avoir jamais aucune certitude, toutefois ne saurait vivre flottant et battu des vents contraires sur cet océan et parmi ce flux d'opinions qui se heurtent. Il s'attache à la première idée venue, comme à une planche, pour échapper au naufrage et aborder en quelque port. L'acatalepsie des pyrrhoniens et des academiciens de l'antiquité a été peu suivie. A défaut de motifs pour se décider, l'homme préfère de croire, et, une fois qu'il épouse les opinions de son siècle et de son pays, il suppose que l'honneur de son jugement est intéressé à les soutenir. Très-peu d'hommes jugent réellement, parce que l'habitude, contractée dès l'enfance, de croire sans preuves et même contre toutes les preuves, et ce bandeau dont on couvre les yeux de la foi, comme ceux de la vérité, tout empêche le jugement de prendre un libre essor. Il est si facile de recevoir des notions toutes fabriquées d'avance! On est si simple et si

crédule dans le premier âge! Trop sincère elle-même pour tromper, la naïve jeunesse n'imagine jamais qu'on nourrisse l'intention d'abuser de sa franchise : de là vient qu'elle embrasse avec enthousiasme les systèmes, qu'elle défend les hypothèses que ses maîtres lui ont inculquées, de toute la conviction qu'elle apporterait à la vérité, cette disposition à croire aveuglément amène encore cet immense inconvénient qu'étant parfois détrompée, dans la suite, la même faiblesse rejette l'esprit dans une opinion tout opposée, à cause de l'impossibilité qu'on a contractée de former un jugement sûr, ou de rester dans un sage milieu. C'est alors qu'on voit des jeunes gens, d'abord dévots jusqu'au fanatisme, tomber dans l'athéisme le plus intolérant et le plus funeste, quand, avec l'âge, leurs yeux se sont dessillés. En général, tous les hommes extrêmes dans leurs opinions manquent de jugement à cet égard, comme Orgon en fureur contre Tartuffe :

> C'en est fait, je renonce à tous les gens de bien,
> J'en aurai désormais une horreur effroyable,
> Et m'en vais devenir pour eux pire qu'un diable.

La même fragilité de raisonnement opère encore des conversions éclatantes et subites; plus d'un Omar, d'abord violent persécuteur, est tombé aux genoux d'autres Mahomets, et la grandeur des outrages produit à son tour le plus fanatique dévouement, comme par une juste compensation.

L'esprit humain tend donc sans cesse à s'appuyer sur quelque point de repos, dans l'abîme où il se trouve, pour s'élancer, dans ses recherches, au delà des limites de notre sphère. Les astronomes supposent des pôles fixes, autour desquels roulent les mondes, comme s'ils redoutaient la ruine et l'immense catastrophe de l'univers; de même, pour étançonner l'édifice intellectuel et presque céleste de la raison, l'homme élève des ceintres, il pose des supports, qui empêchent les dômes, pour ainsi dire, et les coupoles de tant de hardies hypothèses de fondre et d'ensevelir les téméraires architectes sous leurs décombres. C'est ainsi que l'histoire de la philosophie et de la médecine nous montre une multitude de systèmes plus ou moins ingénieux, se succédant les uns aux autres, et les constructions immenses de tant de doctrines admirées de leur temps, s'écroulent abattues souvent par leur propre poids. *Voyez* DOCTRINE et ÉCOLE.

Comme tout le reste, le jugement se perfectionne par l'habitude ou la répétition de ses actes : de là vient qu'il est, en général, plus prudent, plus droit, chez les personnes lentes et réfléchies, que dans les jeunes gens, turbulens pour l'ordinaire. Ceux-ci, naissant avec l'esprit vide et désireux d'appren-

dre, exercent principalement leur mémoire; ensuite le feu de l'imagination s'allume par les passions de l'amour et l'ardente sensibilité, qui se développent avec la puberté : de là vient qu'emporté par la vivacité des impressions et des images reçues, le jeune homme laisse inculte encore son jugement. On accuse, au contraire, toutes les personnes douées d'une forte imagination, comme celles qui entassent des millions d'objets divers dans leur mémoire, de manquer communément de judiciaire. Cette observation, quoique généralement vraie, ne doit nullement faire supposer que la mémoire, ni même l'imagination, soient, par elles-mêmes, ennemies de la faculté de juger, comme on l'a soutenu; mais seulement l'emploi trop étendu et trop habituel d'une opération de l'intelligence, impose souvent l'inertie à d'autres, qui deviennent comme atrophiées par cette seule cause. Au contraire, le jugement a le plus grand besoin de la mémoire, puisqu'il doit comparer une foule de faits ou d'expériences simultanément; la maturité savante est, par cette raison, encore plus propre à juger sainement, que la jeunesse inexpérimentée; mais quand la mémoire vient à défaillir aux vieillards, leur jugement tombe faute d'élémens sur lesquels il puisse désormais opérer; tel est l'état de seconde enfance, ou ce qu'on appelle le *radotage* des personnes décrépites. Il y a d'ailleurs certaines ornières creusées par la répétition des mêmes jugemens, et d'où sortent rarement la plupart des vieillards, qui, ne se défiant pas assez de leurs habitudes, se traînent ainsi dans la routine, en ne cherchant plus à approfondir la vérité. Il n'est donc pas toujours sûr de préférer les avis des personnes les plus âgées, qui, d'ailleurs, restent longuement dans l'indécision, par excès de circonspection; en calculant trop les difficultés, cet âge de faiblesse laisse échapper parfois les occasions d'agir les plus favorables. Ainsi nous penserons avec Zimmermann (*Traité de l'expérience*), qu'un médecin dans l'âge moyen est souvent encore préférable à de trop vieux, malgré l'opinion vulgaire, comme à de trop jeunes.

§. II. *Des sources d'erreurs de nos jugemens et des précautions les plus propres à nous en garantir.* Qui peut se vanter d'échapper à toute illusion de nos sens et de notre raison? Celui-là connaîtrait bien peu la fragilité de notre nature, et serait peut-être à jamais incapable de s'élever à la vérité.

Car nous avons deux grandes sources d'erreur, nos sensations mêmes, ensuite l'incertitude du jugement qui les élabore et les combine.

Les anciens épicuriens et d'autres philosophes établissaient que jamais les sens ne nous trompent, mais que tout vice naît de notre raisonnement :

Invenies primis ob sensibus esse creatam
Notitiam veri, neque sensus posse refelli.
Quid majore fide porrò quam sensus haberi
Debet?

LUCRET., l. IV.

En effet, ils prétendaient qu'il n'y a rien au delà de nos sens; qu'ils sont la dernière limite de nos connaissances, et même que nous n'avons aucune connaissance qui n'ait passé par les sens et qui ne se fonde sur eux.

Sans doute tout le bâtiment de nos sciences est maçonné, comme dit Montaigne, sur ces fondemens; mais c'est par là même qu'il peut s'écrouler, tant cette base est vacillante et creuse. Nos sens nous apprennent-ils tout ce qui est dans la nature? N'y a-t-il donc rien au delà? *Falsò asseritur sensum humanum esse mensuram rerum; quin contrà omnes perceptiones, tam sensùs, quam mentis, sunt ex analogiâ hominis, non ex analogiâ universi*, dit Bacon (*Nov. organ.*, 41). Si, comme le disait Protagoras, l'homme se fait la mesure de tout dans l'univers, et regarde comme la vérité ce qui lui paraît être, quoiqu'il n'y ait peut-être pas deux cervelles parfaitement d'accord en tout dans ce monde, n'est-ce pas convenir que tout est incertain? Le sucre, qui paraît doux à l'homme sain, est amer pour des malades, et peut n'être ni l'un ni l'autre pour une autre créature.

Certainement nous n'avons pas de sens pour découvrir la nature propre d'une infinité d'objets. Il serait absurde aujourd'hui de soutenir, avec Epicure, que le soleil n'est réellement pas plus grand qu'il nous le semble être. Le toucher même, qui passe pour le plus certain de nos sens, nous trompe quand nous roulons une balle entre deux doigts croisés. Qui a raison ou du goût du pourceau savourant les plus affreuses immondices, ou de celui du gastronome se délectant de la bonne chère de nos tables? Aussi ne doit-on pas disputer des goûts. Pourquoi le loup s'enfuit-il en hurlant de cette même harmonie des instrumens qui nous enchantent? Quelle odeur suave ne paraît pas puante à plusieurs personnes, lorsque le bouc attire sa chèvre par la même fétidité qui nous repousse? Quant à la vue, elle a des effets très-surprenans sur notre jugement. Elle nous fait apparaître des spectres et des illusions; elle nous joue sans cesse. « Le plus grand philosophe du monde, sur une planche plus large qu'il ne faut pour marcher à son ordinaire, s'il y a audessous un précipice, quoique sa raison le convainque de sa sûreté, son imagination prévaudra. Plusieurs n'en sauraient soutenir la pensée sans pâlir et suer, dit Pascal. »

Qui a donc raison, de l'animal trouvant un aliment dans ce

qui est poison pour nous, ou de nous-mêmes? Les sensations étant ainsi relatives à chaque espèce de créatures, et même une foule d'individus montrant des idiosyncrasies particulières, suivant l'âge, le sexe, l'habitude, etc.; tel rejetant les oignons, que d'autres mangent avec plaisir; les Persans assaisonnant leurs mets avec l'assa-fœtida, etc.: tout nous montre que nos sens ne peuvent être les juges impartiaux des choses.

Et cette même piperie qu'ils apportent à notre entendement, ils la reçoivent à leur tour; notre ame parfois s'en revanche de même, selon Montaigne; ils mentent et se trompent à l'envi. N'admettrons-nous donc pour juge que la raison, comme la balance équitable qui seule peut rectifier les erreurs de nos sens? Mais combien alors ne serons-nous pas forcés de rejeter une multitude de faits que nous ne pouvons ni comprendre, ni expliquer? Les apparences nous déçoivent le plus souvent, disaient les stoïciens, elles ne peuvent procurer aucune connaissance certaine par elles-mêmes; n'ajoutons donc foi qu'au raisonnement. Mais la raison concevra-t-elle mieux les phénomènes de la vie, par exemple, la génération, la cause de la pesanteur, la communication du mouvement, les affinités électives, etc., quoique nous les observions chaque jour? Donner pour bornes à la nature les propres limites de notre intelligence, accommoder les lois de l'univers à notre manière de concevoir les choses, c'est rétrécir étrangement la sphère des connaissances humaines. Il n'est donc pas raisonnable de rejeter sans examen tout ce qui nous paraît s'éloigner des causes connues. Comment se fait-il que le quinquina guérisse les fièvres d'accès, plutôt que d'autres maux? Pourquoi les cantharides agissent-elles sur la vessie, le soufre sur les poumons, le nitre sur les reins, l'émétique sur l'estomac, etc.? Toutes les propriétés particulières, l'aimant, l'électricité et une foule d'autres principes qui nous échappent, doivent-ils, parce qu'ils ne sont accessibles ni aux sens, ni à l'explication dans nos raisonnemens, être repoussés de la sphère de notre intelligence? Toutes les sources d'erreurs de nos jugemens peuvent être classées sous plusieurs genres, que Bacon qualifiait du nom d'*idoles*, auxquelles l'homme rend trop souvent un culte d'infidélité.

1°. *Des erreurs par ignorance.* C'est d'ordinaire la première et la plus commune source, d'autant plus dommageable à de jeunes arrogans, qu'ils s'imaginent tout savoir, tout comprendre d'abord. Il faut donc faire une exacte perquisition de toutes choses, par exemple, des principes des maladies et de leur marche, pour en assurer le diagnostic et le pronostic. Pour cet effet, les catégories, ou les divers genres sous lesquels on doit envisager chaque objet, sont une méthode essentielle à suivre, afin de ne rien oublier. Quand on a parcouru ainsi le

cercle des causes, la liste des influences dont il faut évaluer l'importance et les effets, on en balance mieux les preuves ; ainsi qu'un juge qui interroge patiemment toutes les parties plaignantes, pour établir une opinion juste. On sera lent d'abord à se décider; mais ensuite l'habitude et l'expérience formeront la sagacité et le tact à découvrir plus promptement la vérité. Le médecin prudent doit donc suspendre son jugement, jusqu'a ce qu'il ait examiné à fond tous les motifs de probabilité, plutôt que de répondre témérairement sur-le-champ, parce que l'erreur du pronostic couvre de honte l'ignorance impudente du charlatan; tandis que l'événement prédit par le médecin habile l'honore infiniment; il accroît sa réputation, jusqu'à le rendre un être divin, pour ainsi dire.

Ce n'est pas que toutes choses deviennent toujours claires et évidentes, lorsqu'on pèse le plus exactement les faits contradictoires. Il est des cas incertains, hasardeux, dans lesquels il faut pourtant décider quelque chose. On peut porter un bon jugement, toutefois démenti par un mauvais succès; les événemens ne sont donc pas des preuves fidèles de la rectitude ou de la fausseté d'un jugement. Combien d'exceptions en médecine aux règles les mieux établies? de hasards inattendus dans le cours des maladies? ou s'il n'y a point de hasard réel pour quiconque prévoit tout, qui peut se flatter de n'avoir rien oublié, d'avoir entrevu, dans l'obscurité des causes, dans l'épais entrelacement, tous les fils qui conduisent hors du labyrinthe? Mais tout cela nous montre l'extrême nécessité de la science ou de l'expérience. Oh que la vie est courte et que l'art est long! pourrait-on s'écrier avec Hippocrate. Toutefois, après avoir consulté tout ce qu'il est possible de faire, dans l'ordre de l'humanité et suivant ses forces, on ne peut pas se prendre à l'homme de l'incapacité à laquelle la nature le réduit; nous ne devons jamais nous décider cependant à croix ou pile, en toute incertitude, mais prendre la route que la raison nous dicte la moins improbable, puisque la marche ordinaire de la nature suit certaines règles connues.

2°. *Des erreurs par intérêts ou passions.* Notre jugement se fausse à notre insu, lorsqu'il s'agit de nous-mêmes ou des personnes pour lesquelles nous avons soit de l'amitié, soit de la haine. Rien de plus connu que l'adresse des orateurs de flatter ou d'émouvoir les juges en faveur de leurs cliens ou de leurs causes, pour corrompre la sincérité de leur justice. Or, notre intérêt, le premier des avocats, a beau nous abuser, nous lui cédons toujours. Pourquoi un médecin en appelle-t-il un autre à son secours pour sa maladie ou celle de ses proches? C'est qu'on s'examine mal soi-même. Pareillement la main tremble au chirurgien, par la crainte, ou la sensibilité aux moin-

dres opérations, s'il n'est pas sans pitié et sans miséricorde. Rien n'est plus inégal et plus falsifié que la judiciaire de certains docteurs violens, tantôt emportés de haine, tantôt ravis d'admiration ou d'amour, souvent pour les mêmes personnes ou sur les mêmes objets. Comment discerner clairement la couleur de la vérité, quand l'œil est, pour ainsi dire, teint de fiel? Qui veut ajouter confiance à ce qui nous contrarie et nous nuit, tandis qu'on ne trouve nul défaut dans ce qu'on aime, et lorsqu'on croit tout ce qu'on désire? Cette maladie, propre à notre espèce (*idola tribûs* de Bacon), infecte et imprègne plus ou moins tous les hommes; car qui n'a pas ses penchans? Chacun le sait, et combien peu d'hommes pourtant s'en purifient dans leurs plus sévères décisions? Toujours nos amis ont raison et nos ennemis ont tort.

Cet auteur qui nous flatte, ce professeur qui nous séduit, cette société qui nous entraîne en sa cotterie, nous enrôlent enfin sous leurs bannières. Ils nous trouvent tant d'esprit et de mérite, qu'en conscience nous ne pouvons pas avoir l'impolitesse d'être d'un autre avis que le leur. Mais quiconque pense autrement méprise donc notre discernement; ce ne peut être qu'un sot et un impertinent, il n'a pas le sens commun. Ainsi l'on s'échauffe, l'on prend parti; l'un devient brownien, l'autre stahlien, l'autre mécanicien ou humoriste, ou solidiste, etc. Il faut soutenir l'honneur du corps ou celui de l'école, comme en religion il faut exterminer les infidèles; car il est parfaitement prouvé que tous ceux qui suivent d'autres opinions que la nôtre, la méprisent comme de francs scélérats; donc nous devons les traiter en ennemis à toute outrance; et au contraire, ne voir toutes les maladies que comme Brown, Stahl ou Boerhaave, etc., grands hommes qui n'ont pu se tromper; toute la nature, ou peu s'en faut, leur a été dévoilée. Ne s'approchera-t-on donc jamais du lit d'un malheureux souffrant, avec ce respect religieux pour la vérité qu'on doit également apporter dans les affaires d'un état : *Omnes homines*, disait César aux sénateurs romains, *qui de rebus dubiis consultant, ab odio, amicitiâ, irâ, atque misericordiâ vacuos esse decet : haud facilè animus verum providet ubi illa obficiunt.* Et n'est-il pas plus digne d'un être supérieur au vulgaire, de s'élever audessus de ces passions, et de chercher la lumière pure de la vérité avec toute l'indépendance de sa raison?

3°. *Des erreurs par habitude et éducation, ou par complexion.* Souvent nous nous débattons envain : tel écarte ses passions, se garantit de pécher par ignorance, et se croit bien solide en ses jugemens; mais je veux lui montrer d'autres précipices en lui-même. Qui ne fait pas la médecine selon son

tempérament ? Comme on se porte partout, on se voit dans autrui, et l'on prescrit à son malade, ou le régime qu'on préférerait soi-même, ou les médicamens qui nous paraîtraient les plus convenables, si nous étions affectés de la même maladie. Il y a peu de médecins atteints d'hypocondrie, qui ne voient partout des nuances de cette maladie; tel autre étant fort sanguin, fait saigner jusqu'aux hectiques; tel qui aime le vin, en gorge son malade, comme d'une panacée. Avons-nous la poitrine délicate ? En réfléchissant souvent à cette menace, nous sommes portés à la même idée pour le premier venu. Il nous faudrait être absolument exempts de toute disposition, pour juger d'une manière désintéressée, comme on doit prendre un vernis diaphane; pour ne point altérer la pureté des couleurs que l'on veut appliquer. Or, tout homme ayant une complexion particulière, un âge jeune ou vieux qui modifie ses goûts, est soumis à ses secrettes influences; il ne les distingue pas plus que la chaleur propre de son cœur, et par là il reste naturellement assujéti à un ordre de déterminations qui l'entraîne sans qu'il s'en doute. Cette sorte d'erreur est fort subtile et universelle dans le monde: de là, naît cette étrange diversité des goûts parmi les hommes. Chacun, comme Narcisse, est amoureux de soi-même, et se mire sans cesse en lui.

Il est d'autres erreurs qui se filtrent partout dans nos esprits, et les imprègnent souvent pour la vie; ce sont les idées en vogue dans chaque siècle, semées dès l'enfance dans notre faible raison, et qui grandissent, se fortifient avec elle, en s'y incorporant étroitement. Nous naissons en une époque du temps, et en un lieu du globe; ces circonstances décident absolument la plupart de nos croyances, de nos habitudes, et nous ne pouvons guère échapper aux modes et aux contagions du siècle. C'est un fleuve qui nous entraîne; nous sommes voiturés dans tel sens que nous n'avons pas librement choisi, et qui n'a pas toujours été le même. Que l'on songe, si nous fussions nés à Pékin ou à Constantinople, si nous aurions les mêmes idées en religion, en politique, en médecine qu'à Paris. Eh bien, en naissant jadis en Grèce ou à Rome, nous aurions pu prendre parti pour Asclépiade ou Galien, comme, dans quelques siècles, nos descendans suivront d'autres bannières sans doute que les nôtres.

Or, quel homme sensé ne doit pas se défendre de ce tourbillon d'entourages qui nous ballotte, ou de ces modes, de ces mascarades que l'on veut nous contraindre à endosser ? Il est des temps où la saignée est en honneur; en d'autres temps, ce sont les bains, ou des remèdes spiritueux, volatils, etc. Sortons de l'étroite enceinte où le vulgaire se presse, jeté par hasard en cette vie, pour obéir à toutes les impulsions. Élevons notre tête audessus de cette atmosphère, et comme hors de

la caverne dans laquelle Platon dit que nous sommes renfermés en ce monde, pour respirer un air plus pur, et étendre nos regards sur ce vaste univers, dont nous ne connaissons que l'ombre. Ne jurons d'après personne : alors bientôt débarrassés de ses serviles chaînes, notre jugement, désormais libre et sain, ne se déterminera plus que d'après lui seul, selon l'observation de la nature et la vérité.

4°. *Des erreurs d'influences extérieures.* Jugez vous-mêmes, disons-nous; mais tout homme n'a pas souvent assez de raisonnement pour se décider; il prend un guide : c'est un corps faible et pliant qui a besoin d'un appui, ou un esclave qui cherche un maître. Il y a des gens d'un seul syllogisme, dit Locke; d'autres s'élèvent jusqu'à deux idées, comme ces rimailleurs, *les héros du distique et l'espoir du quatrain.* Ces personnages, d'abord craignant de trébucher, se cramponnent après les auteurs anciens, les premiers venus, qu'ils vénèrent comme leurs oracles, d'autant plus qu'ils ne savent pas les juger. De là, ils se battent à outrance contre les nouveautés, qu'ils abhorrent comme ennemies, telles que des hérésies renversant leurs autels et les objets de leur culte. On a longtemps vu cette étrange guerre, à l'époque de la renaissance des lettres : Aristote et Galien étaient devenus la loi et les prophètes; on ne pouvait pas plus les contredire que l'Évangile, et bien des gens prétendront aujourd'hui encore que la même liberté qu'on a prise jadis contre ces grands auteurs, a fait éclore Luther et Calvin, parce que toutes les indépendances se soutiennent, comme toutes les servitudes se cimentent réciproquement.

On a vu l'obstination s'élever, jusqu'à la fureur, contre la découverte de la circulation du sang par exemple, et donner des démentis en face à l'expérience même; puis, ne pouvant plus la nier, on a prétendu que cela n'était pas nouveau, qu'Hippocrate la connaissait, et l'on a tordu exprès quelques passages de ses œuvres pour en exprimer ce nouveau sentiment. N'a-t-on pas excommunié ceux qui croyaient aux Antipodes? Ainsi, les idées jetées en moule dans une hypothèse adoptée, sont incapables de rien admettre au-delà.

D'ailleurs, la faiblesse des cervelles humaines s'accommode mieux des doctrines positives et du dogmatisme; cela débarrasse du soin d'examiner : voilà pourquoi les hommes cèdent plus aux affirmations qu'aux négations. En général, les premières impressions subsistent, et, fussent-elles ensuite combattues par des vérités opposées, la cicatrice en demeure comme dans les blessures de la calomnie. De là vient que les erreurs anciennes ou profondément imprimées de jeunesse ont tant de peine à s'effacer, et se propagent de siècle en siècle, comme

les préjugés, les superstitions. Celles-ci ont même une cause toute particulière de persévérance, c'est qu'on redoute de les examiner; c'est un sacrilège pour les esprits timorés, de soulever le bandeau de la foi sur tant de pratiques et d'opinions absurdes, que l'on attribue si mal à propos à la divinité, par exemple, au sujet du vendredi, du nombre treize, et d'autres choses prétendues néfastes. Cette apothéose des plus pitoyables erreurs se perpétue cependant, comme celles qui concernent la magie, la sorcellerie, les songes, le sabbat, les revenans, l'astrologie judiciaire, etc. Combien de bonnes vieilles, je ne dis pas, au fond des villages, combien de femmes élégantes au milieu des villes les plus éclairées, à Paris, à Londres, vont encore aujourd'hui consulter en cachette des tireuses de cartes et d'autres sorcières qui dévoilent tout aussi infailliblement l'avenir? Cependant, peut-on, avec un peu de jugement, établir l'existence de ce qui n'est pas encore, et déterminer précisément, par avance, ce qui est soumis à tant de chances du hasard (*Voyez* IMAGINATION)?

Les vérités les plus palpables ne sont donc pas toujours crues de tous les esprits; ceux-ci même préfèrent quelquefois de digérer les plus grossières absurdités et le mensonge proclamés hautement, avec cette impudence particulière aux charlatans de toute espèce. Combien d'hommes préfèrent les drogues d'un hussard, aux sages prescriptions d'un médecin prudent?

5°. *Des erreurs de nos études.* L'on a remarqué encore qu'un médecin, ou tout autre savant quelconque, qui s'est beaucoup occupé d'un objet, en reste tellement imprégné, ou plutôt ébloui, qu'il croit souvent le retrouver en toutes les choses sur lesquelles il porte sa vue ensuite. Les alchimistes voyaient l'univers entier composé de leur soufre, leur sel, leur mercure. Sylvius de Le Boë, fait jouer des fermentations dans toute notre économie. Le premier des modernes qui travailla le plus sur l'aimant, Guillaume Gilbert, crut rencontrer la puissance magnétique dans tout le système du monde pour l'expliquer. On s'entête tellement de ses travaux, on s'extasie si profondément devant ses idées, dont on s'entoure comme dans un panorama, qu'on se croit transporté dans un nouveau monde, uniquement bâti de ces élémens. Tel médecin voit partout syphilis; tel autre, scorbut ou goutte; Van Helmont suppose des acides dans nos fluides; Stahl avait du penchant à attribuer tous nos maux à la veine porte: *vena porta, porta malorum;* les mécaniciens font de nos corps uue machine hydraulique. Boerhaave admettait souvent des acrimonies d'humeurs. Il n'est peut-être aucun auteur de système en médecine et en philosophie, qui n'ait eu sa marotte. Nous en pourrions

citer de fameux exemples de notre temps, s'il devenait nécessaire d'en faire la critique. De même, on adopte un remède qu'on prodigue à toute occasion ; combien de docteurs disent partout : Prenez de mes pilules ; ou de pharmaciens vantent leur sirop souverain contre les maladies les plus invétérées ! Quand l'intérêt pécuniaire n'y entrerait pour rien, l'amour-propre, faisant encore tous les fra s, sonnerait bien haut le mérite de la prétendue découverte, et débiterait généreusement le spécifique, *pour le salut de l'humanité.* Toutefois on pourrait, à l'exemple de ce Grec auquel on montrait, dans un temple, les *ex voto* de gens échappés au naufrage, demander la liste aussi de tous ceux qui sont morts assassinés par ce tendre amour de l'humanité.

De là résulte, en effet, une tout autre tournure d'idées qui nous renverse précisément dans des préventions opposées. Tel homme considérant l'incertitude des principes admis, se rejette en un sens contraire. *N'ai-je pas dit quelque sottise ?* demandait Phocion, se voyant approuvé par le peuple. Ce n'est pas toujours intention de se singulariser, mais crainte de se laisser séduire aux préventions communes. Le moyen sûr de faire perdre la cause la plus juste, était de la recommander à un juge très-sévère et très-intègre. Il se croyait plus équitable en résistant fermement à ce qu'il regardait comme spécieux : *in vitium ducit culpæ fuga, si caret arte.* Les esprits les plus généreux décident souvent contre eux-mêmes, par le seul soupçon de succomber à leurs intérêts ; ils embrassent l'opinion la moins probable, par cela seul qu'elle est exempte de toute séduction, comme les hommes austères choisissent l'amertume et la peine, au lieu des choses douces et faciles. Il en est de même des personnes souvent trompées dans leur attente ; elles se dépitent tellement, qu'elles ne veulent plus faire rien qu'à rebours de tout le monde, ou bien elles tombent dans un scepticisme absolu, en se défendant soigneusement d'ajouter confiance à tout ce qui paraît le plus probable ; elles se retrancheront sans cesse dans les exceptions, pour établir qu'il n'y a ni règle ni certitude.

6°. *Des sophismes et supercheries des mots, ou des raisonnemens captieux.* Quand nous aurions échappé à toutes les embuscades que les erreurs précédentes tendent à notre jugement, nous ne serions pas encore exempts de mal juger. Il y a, par le monde, une foule d'enchanteurs qui viennent nous séduire ou nous envelopper dans leurs rêts : tantôt, comme d'habiles faiseurs de tours, ils escamotent une bonne conclusion, pour en substituer une fausse de leur fabrique ; tantôt, ils se servent d'un terme équivoque, ils détournent son acception accoutumée, ou donnent une définition à double sens, sujette à toute autre interprétation ; ils transposent et divisent

les objets à leur gré, nous éblouissent de comparaisons inexactes: de là, tant de logomachies et de guerres de plume, qui déshonorent la carrière des sciences et des lettres. Combien alors d'ennuyeuses controverses, de critiques insensées ou injustes, n'émanent pas de cette source éternelle d'erreurs et de disputes?

Cependant, il faut ou digérer les systèmes les plus bizarres, ou les éplucher menu pour en séparer l'aliment salutaire. Ainsi, les objections contradictoires sont nécessaires à toute opinion, pour éprouver leur solidité, et renverser celles qui manquent de fondemens. La rigueur excessive qui exige de tout prouver, a fait moins de mal aux sciences et à la médecine que cette molle admission, ce facile acquiescement à toute proposition, sur les moindres apparences. Combien de gens ne jugent que sur l'écorce, entament à peine la superficie, à qui le respect, le crédit imposent la croyance! Un particulier en habit bourgeois ne sera pas cru comme avec sa robe longue et noire de professeur, ou paré d'une mitre et d'un rochet épiscopal; les argumens prennent alors en sa bouche une tout autre emphase. Est-il éloquent? Il entraîne l'assentiment, et du haut de la chaire évangélique, Bossuet foudroie à ses pieds les diadèmes et les vaines pompes de la terre; cependant, hors de l'église, tout se relève aussitôt, et Louis XIV, au milieu de sa cour, reprend sa splendeur et son souverain empire.

Vérité ici, erreur plus loin; chaque auteur a raison à son tour, quand on lit ses écrits et la série de ses raisonnemens. Un chirurgien de campagne apporte chez lui l'ouvrage unique de l'auteur en vogue de son temps; il s'en pénètre bien, et ne le comparant avec aucun autre, il trouve que son docteur parle toujours parfaitement juste. Dix ans après, on lui montre les écrits d'un auteur qui défend un système tout opposé: si le chirurgien a du discernement, il compare, il découvre des défauts ou des erreurs dans le premier et le second ouvrage; s'il n'a point de jugement, il reste indécis, ou se passionne pour l'un des deux auteurs. Nous concevons pourquoi Omar et Grégoire *le grand* firent détruire les livres de toute autre religion que la leur. Pour certaines gens la raison est encore une peste.

La saine critique est donc indispensable, pour éviter l'entraînement des vaines théories et des fausses démonstrations; mais quoique l'homme aspire naturellement au plaisir malin de critiquer, de s'établir juge des princes des sciences, on peut dire que les jugemens qu'il porte, reposent rarement sur des bases solides, et sur des idées sans prévention. C'est ce qui a jadis engagé Baglivi et d'autres médecins d'un jugement exquis, à tracer plusieurs principes, pour se diriger dans l'étude des sciences médicales. Ajoutons quelques réflexions à celles que nous

avons exposées à la fin de l'article FONDEMENS DE LA MÉDECINE, ainsi qu'aux mots DOCTRINE, ÉCOLE, etc.

§. III. *De la conduite de l'esprit, ou de la sagacité du discernement dans la pratique médicale.* Il nous semble que la première difficulté consiste dans cette antique dispute entre les *dogmatiques*, qui prétendent qu'on doit suivre partout la raison, et les *empiriques*, qui déclarent n'écouter jamais que la seule expérience en médecine (*Voyez* EMPIRIQUE et DOGMATIQUE).

1°. Certainement, tout ce qui fait la supériorité des modernes sur les anciens, dans les sciences, est dû à la philosophie expérimentale, et à la longue observation des siècles, dont nous profitons. C'est un héritage toujours grossi par les revenus qu'apporte le temps, et nos neveux seront à cet égard plus riches que nous. Le genre humain, sorti de sa longue enfance, atteindra l'époque de sa maturité, s'il sait profiter des graves erreurs de son adolescence. La médecine, comme les autres sciences, n'est pas seulement la fille du génie, elle est aussi celle du temps; elle s'est nourrie de toutes les recherches, comme des longues expériences, ou même du hasard, recueillies avec diligence et une prudente sagacité par les sages de tous les siècles et de tous les pays.

Mais n'est-ce pas extravagance d'exclure le raisonnement de l'expérience, comme l'expérience de tout raisonnement? Car comment peut-on soutenir qu'il faut tout accorder à la raison, celle-ci n'étant, ou ne devant être que le résultat des expériences, que les principes tirés de la connaissance et de l'observation des choses? Comme il faut justifier un raisonnement par les preuves des faits, de même on ne peut user des faits sans en extraire des conclusions, ou conséquences naturellement déduites. Par cette raison maîtresse et souveraine, le médecin est guidé dans l'investigation des principes ou causes des maladies; il calcule leurs progrès, il augure leurs évènemens, et par les choses présentes il dévoile les futures. Tout bon esprit conçoit donc que ni l'empirisme, ni le dogmatisme ne peuvent être séparés; c'est déchirer et fendre l'art médical, bien malheureusement, par ces dangereuses et folles controverses. Tout médecin sensé se gardera d'une pareille manie si préjudiciable à l'humanité : *Utilitate hominum, nil debet esse medico antiquius.*

2°. Une autre manie, non moins bizarre, est celle de tous ces fabricateurs de nouveaux termes sur les choses les plus antiques; par cette licence illimitée, il faut qu'un étudiant, dans les sciences médicales et naturelles, passe son temps à défricher ces nouvelles ronces plantées dans des champs si fertiles, et qui ne devraient rapporter que les plus heureux fruits. Que

m'importe que votre érudition græco-latine vienne me barbouiller par de nouveaux masques tous les noms des objets que je connaissais? Me voilà rejeté dans le dédale ténébreux des logomachies, et désormais, triste ouvrier de cette nouvelle tour de Babel, je prendrai bientôt le pied pour la tête. De là cette fureur de disputer, comme au temps des scolastiques, des arabistes, des galénistes; nous nous jetons dans l'épais des broussailles stériles et sauvages de la dialectique, au lieu de moissonner dans ces beaux guérets, que d'excellens génies avaient cultivés avec tant de soin. Nous desséchons la science, nous l'exténuons de ses sucs nourriciers par cette multitude de feuilles que nous lui faisons produire, comme certains arbres s'épuisent par la *phyllomanie*, ou l'excessif développement du feuillage au détriment des fleurs et des fruits.

3°. Et d'ailleurs, qui ne soutient pas son paradoxe en médecine, comme dans les sciences, pour se donner dans sa gloriole un air de génie créateur, et faire secte? Bientôt, il sera trop vulgaire d'observer avec soin, avec patience, de méditer, de suivre en silence et en admiration ces lois de la nature si grandes, si merveilleuses, si sublimes, qui agissent dans nous, en santé de même qu'en maladie. Comment devenir les ministres et les sacrés interprètes de cette nature, sans un respect religieux? Comment apprendre à lui commander un jour, sinon en lui obéissant d'abord, afin de saisir ses allures et sa route? Alors seulement, nous pourrons nous avouer ses disciples et ses élèves, et mériter la confiance des hommes. Il ne faut pas penser, en effet, à faire fléchir la nature, à la plier selon notre règle et nos opinions; libre et indépendante, elle est la souveraine maîtresse de tout : c'est donc à nous de l'étudier, de l'épier sans cesse; car, selon la coutume de tous les potentats, elle n'accorde des faveurs qu'à ses plus assidus adorateurs.

4°. Dans toute maladie, il y a des caractères constans, des symptômes concomitans, puis des épiphénomènes inconstans: doit-on pour cela regarder toute la science comme douteuse? Ce serait porter un faux jugement. Combien de choses, d'ailleurs, surpassent notre intelligence! Ces sympathies sans communications nerveuses apparentes entre des organes éloignés et divers, ces métastases, ces conversions subites des maladies les unes dans les autres, et tous ces jeux merveilleux de l'organisme, ne doivent point être méprisés pour leur obscurité. Laissez le raisonnement, puis étudiez. Mais la plupart des hommes, par désespoir de découvrir la vérité dans ses profonds secrets, les négligent, ou se tournent vers des choses plus faciles à concevoir. Il s'ensuit qu'on oublie l'essentiel, et qu'on cesse de rechercher ce qui échappe à nos yeux : *contemplatio ferè desinit cum aspectu.* Quoi de plus nécessaire pourtant que de s'attacher à ces recherches?

5°. Parce que les anciens manquaient de plusieurs observations et d'expériences que le bénéfice des temps nous a procurées, l'on a pris souvent l'habitude de ne plus les consulter, et même de les tourner en dérision. Hippocrate ne connaissait pas l'anatomie pathologique, est-ce une raison pour mépriser ses Pronostics, ses Coaques, ses Aphorismes? Nous connaissons mieux la mort, mais je soupçonne que ce grand homme connaissait mieux la vie. Cependant, tandis qu'affectant la nouveauté, l'on néglige les profondes remarques qu'il nous a transmises, l'art médical en souffre, car l'on perd d'un côté ce que diverses études font gagner d'un autre. Combien de gens se consument trente ans pour constater une vérité déjà établie parfaitement dans ce vieux bouquin que l'on dédaigne? Voilà du temps perdu, dont nul homme ne vous tient compte, et qu'il était si facile d'épargner. Ce n'est pas que je veuille, avec quelques amateurs, soutenir que l'antiquité ait tout dit, et qu'il faille uniquement pâlir sur ses doctes écrits; mais le défaut d'érudition première est extrêmement préjudiciable à la marche des sciences; il les retarde en leur faisant recommencer sans cesse la même route; autant vaudrait brûler les bibliothèques. Souhaitons seulement qu'on ne trouve pas plus d'erreurs en nos écrits, dans l'avenir, que ceux des anciens n'en renferment en quelques théories hasardées de leur temps.

6°. Certains praticiens ne pouvant pas trop excuser les fréquens enterremens, ont imaginé des mots très-propres, selon eux, pour les justifier. Ils admettent des caractères de malignité, des types pernicieux, etc. On met à la mode des typhus de toute espèce, des fièvres nerveuses compliquées, qui semblent rendre raison de tout, et dont les esprits vulgaires se payent. Alors on suit une routine, et du moins on expédie son monde suivant les règles. Mais ne pourrait-on pas examiner de plus près ce qu'on entend sous ce jargon, et n'y a-t-il pas des observations à prendre sur la marche et la nature de ces maladies pour découvrir un meilleur mode de traitement?

7°. Il y a dans notre organisme des actes mécaniques et hydrauliques, est-ce une raison pour expliquer toutes nos fonctions par les principes de géométrie et de statique, comme l'ont prétendu Bellini et Alphonse Borelli, Pitcarn, etc? Il y a des facultés purement vitales, la sensibilité, la contractilité : doit-on nier absolument, d'après cela, qu'il ne puisse rien y avoir de chimique dans la respiration ou d'autres fonctions? Ce serait mal juger. Méconnaître les immenses avantages que la physiologie humaine retire de l'anatomie comparée des animaux, serait pareillement une erreur non moins grave, etc.

8°. On se défie toujours, et avec raison, de l'enthousiasme des traducteurs et commentateurs pour les livres qu'ils met-

tent au jour ; on doit de même se défier du jugement de ces érudits de profession qui veulent tout trouver dans les livres, et dédaignent de mettre la main à l'œuvre ; il est fort rare que le fatras de connaissances entassé dans leur mémoire, se digère bien, et qu'ils exercent suffisamment leur judiciaire au milieu de tant de matériaux. Mais s'ils soumettaient à la balance leurs auteurs favoris, s'ils les comparaient avec l'expérience, ils se désenchanteraient : tant de louanges qu'ils leur prodiguent montre plutôt leur idolâtrie que leur discernement. L'homme froid et sévère paraît être un bien meilleur juge.

Cette matière très-importante mériterait d'être sérieusement développée en un traité spécial pour l'usage des personnes qui doivent juger de la vie et de la mort des hommes, en traitant leurs maux. Il n'est pas indifférent d'entrer étourdiment dans cette carrière, pour prodiguer à tort et à travers mille remèdes périlleux, ou d'y apporter un jugement sain, prudent, dégagé de toute cause d'erreur, autant que la faiblesse humaine le permet. Nous avons passé en revue ces causes ; le plus complétement qu'il nous a été possible de le faire ; car, quoique chacun sache parfaitement qu'il faut s'en garantir, il est rare qu'on n'en oublie pas quelqu'une, sans cet examen sévère de conscience. (J. J. VIREY)

JUGEMENT DES MALADIES. On appelle ainsi le prompt changement qui se fait dans les maladies, vers la santé ou vers la mort, précédé et accompagné de mouvemens et d'évacuations qu'on nomme *crises*, et qui a lieu spécialement à certains jours, qui portent de temps immémorial le nom de *critiques*.

Cette doctrine est toute d'observation ; elle est fondée sur le principe des forces médicatrices de la nature, que l'Ecole de Cos a dû admettre, que l'expérience a confirmé d'âge en âge depuis Hippocrate jusqu'au temps où nous écrivons, et qu'on ne saurait méconnaître sans être mauvais médecin.

J'ai éprouvé mille fois dans ma vie la vérité des aphorismes suivans, que je ne traduis pas, afin de ne pas en affaiblr le sens.

Quæ judicantur, et judicata sunt integre, neque movere oportet, neque novare, neque medicamento, neque aliis irritamentis, sed sinere.

Quæ ducere oportet, quo maxime repunt, eo ducere oportet per convenientes locos.

Concocta medicamentis aggredi oportet, et movere, non cruda, neque in principiis, si non turgeant ; plurima vero non turgent (Aphor. XX, XXI, XXII, sect. I).

Quæ relinquuntur in morbis post judicationem, recidivam faciunt.

Quibuscumque judicatio fit, his nox gravis ante exacerbationem. Quæ vero sequitur, plerumque tolerabilior est.

Acutorum morborum non omnino tutæ sunt prædictiones neque mortis, neque sanitatis; acuti morbi in quatuordecim diebus judicantur.

Septimæ quarta index est. Alterius hebdomadæ octava principium est; consideranda est vero undecima, hæc enim quarta est secundæ hebdomadæ. Consideranda rursus decima septima. Ipsa enim est quarta quidem a decima quarta, septima vero ab undecima.

Incipientibus morbis, si quid movendum videtur, move; vigentibus vero, quietem agere melius est (Aphor. XII, XIII, XIX, XXIII, XXIV, XXIX, sect. II).

In constantibus temporibus, si tempestive tempestiva reddantur, morbi constantes, et judicatu facillimi fiunt, in inconstantibus autem inconstantes, et qui difficulter judicantur.

Plurimæ vero affectiones pueris judicantur partim in quadraginta diebus, partim in septem mensibus, partim in septem annis, partim ad pubertatem accedentibus: quæ vero permanserint pueris affectiones, et non exsolutæ fuerint circa pubertatem, aut femellis circa mensium eruptiones, diuturnæ fieri solent (Aphor. VIII et XVIII, sect. III).

Sudores febricitanti si inciperint, boni sunt tertia die, et quinta, et septima, et nona, et undecima, et decima quarta, et decima septima, et vigesima prima, et vigesima septima, et trigesima prima, et trigesima quarta. Hi enim sudores morbos judicant. Qui vero non sic fiunt, dolorem significant, et longitudinem morbi, et recidivas.

Febrientem si non in diebus imparibus febris dimiserit, recidivare solet.

Quibus in febribus quotidie rigores fiunt, quotidie febres solvuntur.

Quibus in febribus morbus regius septima, aut nona, aut decima quarta accedit, bonum, si non præcordium dextrum durum fiat; sin minus, non bonum.

Quibus septima die morbi judicantur, his nubeculam habet urina, quarta die rubram, et alia secundum rationem (Aphor. XXXV, LXI, LXIII, LXIV, LXXI, sect. IV).

Quibuscumque pleuritici fientes, in quatuordecim diebus non repurgantur, his ad suppurationem transitio fit.

Quicumque anginam effugiunt, his ad pulmonem vertitur, et in septem diebus moriuntur; si vero has effugerint, suppurati fiunt.

Quicumque ex pleuritide suppurati fiunt, si in quadraginta diebus repurgati fuerint, ab ea die, qua ruptio facta fuerit, liberantur. Si vero non, ad tabem transeunt (Aphor. VIII, X, XV, sect. V).

Quibuscumque ex urinæ stillicidio volvulus accedit, hi in

septem diebus pereunt, si non febre accedente, urina satis fluxerit.

Quibuscumque sanis derepente dolores fiunt in capite, et statim voce intercepta jacent, ac stertuat, in septem diebus pereunt, si non febris apprehendat (Aphor. XLIV et LI, sect. V).

(*Artis medic. princip.*, édition de Haller). *Voyez* encore parmi les ouvrages hippocratiques, ses livres *De morb. popular. prognosticon*, *De victus ratione*, *De adfectionibus*, *De judicationibus et diebus judicatoriis*, et *Coacæ prænot.* cap. I, dont les Aphorismes sont, à proprement parler, la substance et le sommaire).

Si cette force médiatrice a lieu, et si elle a lieu dans des temps déterminés, il n'est aucun doute que celui qui ignore ce pouvoir de la nature, ou qui le dédaigne, ou qui le néglige, ne s'expose à commettre des homicides, ou du moins à partager les terreurs du vulgaire, lorsqu'il voit, la veille des crises, une augmentation de veilles, d'agitation, de douleurs de tête, de soif, de délire, de dégoût et d'autres symptômes; tandis que le médecin hippocratique, fort de cette sentence, *qu'on ne doit pas trop craindre ce qui arrive hors de la raison, ou contre l'ordre ordinaire*, appuyé de la connaissance des phénomènes de la maladie et de celle des jours critiques, ne verra dans ce trouble inusité qu'un combat de la nature. Il restera attentif à observer si la crise est parfaite, et alors il ne bougera pas, ou si elle n'a lieu qu'imparfaitement, ou si les efforts sont trop violens, pour aider dans le premier cas, pour modérer dans le second : par là le médecin se montre réellement *naturæ minister ;* et je ne connais point d'autre médecine, c'est-à-dire d'art salutaire, dans les maladies susceptibles d'êtres jugées, et qui ont des crises.

Ces maximes pourtant sont loin d'être admises généralement par tous ceux qui se mêlent de médecine, et elles ont trouvé des contradicteurs presque dès leur origine. D'abord, il est une chose que je déplore tous les jours, c'est qu'on exige du médecin trop de connaissances accessoires ; il devrait passer les dix premières années de ses études à méditer les ouvrages des pères de l'art, et à en vérifier les dogmes au lit des malades ; il est forcé, au contraire, à étudier plusieurs sciences étrangères à la médecine, et qui le détournent, si même elles ne le dégoûtent pas, de son objet principal. Déjà Celse avait averti que les malades ne se guérissent ni par les spéculations du génie, ni par l'éloquence, mais par les remèdes ; que celui-là est meilleur médecin qui connaît et qui met en usage ce qui convient, sans parler, que celui qui fait un bel exercice de sa langue, sans agir, (Celsi l. III, *in præfat.*) : faisant ainsi aux médecins savans et

éloquens de son temps le même reproche que Baglivi faisait à ceux du siècle dernier, en observant que les médecins les plus savans et les plus lettrés sont les moins heureux dans la guérison des maladies : ce qui est assez vrai, à plusieurs exceptions près.

En second lieu, l'on a prétendu que les jugemens des maladies et les crises étaient plus fréquens sous le ciel de la Grèce que partout ailleurs, argument qu'Hippocrate, ou Polybe, ou Dioclès (qui ont écrit sous son nom), rétorque déjà, en remarquant qu'il a fait les mêmes observations en Asie que dans la Grèce. Pour moi, indépendamment que je les trouve répétées dans les différens auteurs hippocratiques de tous les pays, qui ont écrit depuis la renaissance des lettres, tels que Savonarola, Houllier, Baillou, Sydenham, Lepoix (Piso), Sennert, Platner, Pitcarn, Rivière, Stahl, etc., je dirai, qu'ayant exercé longtemps la médecine dans le beau pays de Provence, et que l'exerçant maintenant dans le climat froid et humide de Strasbourg, j'ai trouvé que, dans ces deux climats opposés, la nature conserve ses mêmes droits sur les maladies.

En troisième lieu, par la tendance qu'a l'esprit humain vers les extrêmes, de trop d'expectation (et ce reproche peut même s'adresser aux Epidémies d'Hippocrate, qui ne sont souvent que des nécrologes), on a passé à trop d'activité. Heureux qui, après Voullonne, tracera d'une main experte les limites de la médecine expectante et de la médecine agissante ; car c'est encore là une des clefs de la médecine. Or, du temps d'Alexandre de Tralles, était née cette fâcheuse médecine des symptômes, qui met une pièce à chaque trou, et ne fait rien de neuf, parce qu'elle ne laisse rien faire à la nature ; puis eette maudite alchimie, cet art spagirique (dont tous les princes avaient dans leurs palais un prétendu maître), ce luxe des pharmacies, véritable peste des malades, contre lequel ils ont encore à lutter, dans certains pays, autant que contre le mal ! Comment apercevoir les généreux efforts de la nature à travers ces armes ennemies et ces voiles épais? C'est en ramenant l'art à sa première simplicité qu'on les reconnaîtra de nouveau ; et c'est ce que j'ai vérifié (qu'il me soit permis d'en parler, puisque la circonstance m'y amène) à l'hôpital des Martigues, pendant cinq ans. Les malades y affluaient, et l'on était d'une pauvreté extrême : je me mis à rechercher jusqu'à quel point l'on pouvait se passer de remèdes, et je parvins à réduire la dépense en ce genre à six cents francs par an, pour environ cent malades par jour. A mon départ, le maire et les administrateurs écrivirent au préfet que « jamais ils n'avaient eu autant de malades, qu'ils n'avaient « jamais eu si peu de morts, ni employé si peu de remèdes. »

La quatrième cause qui a fait négliger l'étude du jugement des maladies, c'est l'esprit de secte, qui est né en même temps que l'art, comme le génie du mal s'est trouvé accollé, depuis la création, à celui du bien. Celse en parle déjà, et il remarque que les médecins qui sont le plus employés et qui ne visent qu'à gagner de l'argent, ne pouvant pas s'astreindre à une méthode qui exige trop de soin et d'observation, se sont empressés d'embrasser des préceptes qui n'en exigent aucuns. La secte des méthodistes, renouvelée de nos jours, est dans ce cas; Celse lui-même paraît avoir été abusé par elle, d'après les éloges qu'il donne à Asclépiade, et la critique qu'il fait des jours impairs et septenaires d'Hippocrate, qu'il attribue à la doctrine des nombres pythagoriciens; ce qui me prouve que cet auteur doit être considéré plutôt comme un historien de la médecine (très-recommandable), que comme ayant exercé lui-même cette profession. (Aur. Cornel. Cels. *De medicin.*, l. III, cap. 4.)

Redoutons de vouloir tout expliquer; et puisque nous vivons dans un temps voué à l'observation, contentons-nous d'être peintres, et peintres aussi fidèles qu'il se peut. Or, il est évident, pour l'observateur, que la nature, qui régit les êtres animés, emploie en silence un temps déterminé pour la perfection de son ouvrage, et qu'elle donne partout des exemples frappans de la plus grande régularité. Tout a un commencement, un accroissement, un état stationaire, un décroissement et une fin, dans son ordre qu'il n'appartient pas à la puissance humaine de changer; chacun de nos organes, chacune de nos fonctions, se préparent, s'accroissent, se développent en silence, puis éclatent tout à coup : la gestation, la dentition, les degrés de chaque âge, la puberté, la puissance génératrice, la force et l'aptitude à certains travaux, les maladies même propres à chaque époque de la vie, ont leur temps de présence, et celui où elles ne se montrent plus. Ce chef-d'œvre inimitable n'est pas abandonné au hasard des événemens : dans l'air, dans l'eau, dans les entrailles de la terre, et sur sa surface, tout ce qui vit est muni d'une force, que nous avons nommée instinct conservateur, pour s'opposer à ce qui pourrait le ramener vers la mort. Eh quoi! quand dans le sein des forêts, quand dans les antres des rochers, les animaux guérissent de leurs maladies sans médecins, l'homme seul aurait été privé de ce privilége! Mais non : sans aller chercher les peuples sauvages, nous avons pour exemple les habitans des Alpes, au milieu desquels je suis né et où j'ai vécu, qui n'en connaissent pas d'autres que la nature, et qui guérissent régulièrement de leurs maladies aiguës par les hémorragies nasales et par les sueurs.

Nous avons un exemple journalier du jugement naturel et des crises des maladies, dans un paroxysme de fièvres d'accès, qu'on peut considérer comme le type de telle autre fièvre, quelle que soit sa durée. Déjà, dans l'imminence, le malade est tout différent de lui-même ; arrivent le frisson, puis le froid, puis la chaleur qui va en croissant, et qui dure un certain temps quand elle est parvenue à son apogée, puis diminution de tous les symptômes, peau plus souple, moite, ensuite couverte d'une sueur générale, urines auparavant limpides, maintenant chargées et briquetées. L'homme n'est plus malade, il se sent tel qu'il était en santé ; il ne croit au retour de son ennemi qu'après avoir été éclairé par l'expérience (ce qui lui est souvent funeste) ; et enfin l'heure arrive avec ponctualité pour le détromper. Celui pour qui ce spectacle est nouveau, et qui ne connaît pas les disputes de l'école, ne dira-t-il pas, dans son gros bon sens, qu'il y avait une matière morbifique qui a été travaillée pendant la fièvre, et qui a été évacuée par la sueur, d'autant plus s'il observe, comme la chose est fréquente, que le bien-être du convalescent est d'autant moins parfait, que la sueur a été incomplette? Mais prenons d'autres exemples moins sujets à contestation : quel praticien n'aura pas remarqué dans les exanthèmes les plus communs, tels que la variole, la rougeole, la scarlatine, des symptômes plus ou moins graves, suivant l'année, accompagner une fièvre qui dure trois jours, et qui cessent avec elle, comme par enchantement, aussitôt que l'éruption a paru? Si ce n'est pas là un jugement et une crise, il faut renoncer à toute évidence. J'ai vu la même chose pour l'érysipèle, le *pemphigus*, la fièvre ortiée, et d'autres exanthèmes plus rares. Les dartres ne se manifestent souvent, et au grand avantage des malades, qu'à la suite de mouvemens intérieurs ; si le plaisir d'innover, et d'autres intérêts ne fermaient pas les yeux à certains médecins, ils verraient qu'à part un petit nombre de cas, la plupart des maladies cutanées ne sont que des *jugemens*.

De Haën a recueilli, parmi les œuvres non contestées d'Hippocrate, deux cents exemples de maladies *jugées* dans un nombre limité de jours, parmi lesquels le 3, le 4, le 5, le 7, le 9, le 11, le 14, le 17, le 20, le 40, sont spécialement critiques ; et Cullen lui-même, quoique peu porté pour les anciens, a été forcé de rendre hommage à cette vérité. En mon particulier, j'ai presque toujours vu le *synochus* pur de cet auteur jugé au quatorzième et au dix-septième jour ; j'ai vu, avec admiration, dans cette fièvre, des malades, désespérés au quinzième et seizième jour, presque sans fièvre au commencement du dix-septième, mais avec des parotides, qui

croissant à vue d'œil, suffoquaient souvent le malade à la fin du même jour : j'ai vu des typhus, en grand nombre, presque abandonnés à eux-mêmes, jugés exactement au quarantième jour : j'ai observé, maintes et maintes fois, la pleurésie vraie jugée sans récidive, par les sueurs et les crachats, au septième jour : j'ai été témoin de deux exemples d'hémiplégie, qui avait succédé à l'apoplexie, chez des sujets d'ailleurs pléthoriques, où la fièvre, survenant au commencement du quatrième jour, commençait à donner de bonnes espérances de résolution; espérances qui se réalisaient toujours plus à chacun des jours critiques ci-dessus, par les soins que je prenais d'entretenir un état d'excitation. On ne peut donc révoquer en doute, ce me semble, l'existence et l'empire des jours critiques, et quoique le *pourquoi* en soit incompréhensible, je tiens que le nombre impair est réellement plus actif, et que le septième jour est celui où il se fait le plus de *jugemens* de maladies aiguës : aussi le sixième jour a-t-il été appelé, à juste titre, un *jour tyran*, par Galien, parce que c'est dans ce jour que se prépare la crise pour la guérison ou par la mort, dans les maladies qui doivent être courtes.

Nous n'entendons pourtant ce que nous venons de dire que dans un sens général, car il y a partout des exceptions : la femme et les femelles des animaux ne produisent pas toujours dans le même temps; il y a dans toutes les choses de la vie, soumises le plus communément à un ordre régulier, tantôt de l'accélération et tantôt du retard. Pourquoi n'y aurait-il pas aussi des variations dans les jours critiques des maladies occasionées par des circonstances particulières, telles que les localités, les saisons, les vents, le froid, le chaud, le sec, l'humide, la constitution du sujet, et surtout à cause des affections variées des deux substances qui composent l'homme? Mais le médecin doit connaître non-seulement ce qui est régulier, mais encore ce qui est irrégulier, et les diverses causes des irrégularités.

Le jugement d'une maladie un peu grave ne se fait jamais par simple résolution, mais toujours à la suite d'une coction, et par la sortie de quelque humeur. Du moins puis-je répéter, avec tous les pères de l'art, que, sans cette évacuation, le jugement est imparfait, et que la maladie est sujette à récidive (je pourrais montrer que les fièvres d'accès guéries par le spécifique ne sont pas toujours une exception). Or, il est nécessaire que le médecin sache distinguer, non-seulement parmi les troubles de l'économie ceux qui ne sont que symptomatiques, d'avec ceux qui indiquent une crise, mais encore parmi les crises celles qui sont sûres, d'avec celles qui sont imparfaites, et qui ne jugent pas entièrement la maladie. Parmi

ces évacuations critiques, je mettrai au premier rang les hémorragies, chez les sujets pléthoriques et dans la fièvre inflammatoire, soit simple, soit compliquée, soit concomitante d'un autre ordre de phénomènes. Ce genre de crises est commun dans les maladies purement inflammatoires; mais ce à quoi on n'a pas fait assez d'attention, c'est qu'il peut aussi avoir lieu, dans le typhus, chez des personnes jeunes et robustes : dans l'épidémie de Nice, de l'an VIII, plusieurs femmes furent jugées heureusement par un flux menstruel très-abondant; et, en dernier lieu (décembre 1817), mon collègue, M. le professeur Tourdes, a vu à l'hôpital militaire de cette ville un typhus où il se manifesta, dès les premiers jours, une grande hémorragie nasale, qui commençait à faire craindre pour le malade, et qui fit entièrement avorter la maladie sans aucune récidive. C'est sans doute à cause de faits semblables qu'un médecin des armées prussiennes s'est élevé contre le quinquina, dont, dans le fait, on a si étrangement abusé dans cette maladie, et a recommandé la saignée indistinctement, autre moyen extrême également redoutable. Après la crise par l'hémorragie, viennent celles par les sueurs, par les urines, par les crachats, par les selles, par les exanthèmes, même par la gangrène. Dans l'épidémie de fièvres pétéchiales, que j'ai traitées dans le Mantouan, et dont j'ai donné l'histoire, il y a eu constamment, le douzième, treizième, quatorzième jour et quelquefois même le dix-septième jour, une crise complette par les sueurs, par les selles, par l'hémorragie du nez, par les crachats, ou par les parotides. La première était la plus certaine et la plus exempte de récidives. Je trouvais, à ma visite du soir, mes malades baignés d'une sueur abondante, universelle, avec un penchant à l'évanouissement et une grande langueur; ils étaient dès lors sans fièvre, et souvent elle ne revenait plus: j'ai eu deux exemples, dans cette fièvre (qu'on peut appeler putride ou adynamique avec pétéchies), d'hémorragie du nez, et la crise a été complette. Celle par les selles fut fréquente, mais je la jugeai moins bonne, parce qu'elle dégénérait quelquefois en diarrhée, qu'il était difficile d'arrêter. La crise par les crachats fut pareillement très-sûre; elle arriva le dix-septième jour, et elle était précédée, au quinzième et au seizième, d'un poids sur la poitrine, qui faisait craindre au malade de suffoquer; pour les parotides, c'est une crise que j'ai toujours redoutée : dans la maladie dont je parle, de six malades chez lesquels elle eut lieu, deux moururent subitement dans la nuit, et, depuis lors, j'ai éprouvé plusieurs événemens pareils, quelque soin que j'eusse pris d'entretenir la fluxion à l'extérieur. Nous avons déjà dit que l'exanthème est souvent la crise de la fièvre; j'en eus un exemple, mais imparfait, dans la même maladie : les pétéchies avaient enti-

rement disparu chez un sujet, et il était fort mal au donzième jour de sa maladie; à ma visite du soir, il me montra son corps tout couvert de taches couleur de vin, avec presque totale disparition de la fièvre; il y avait apyrexie complette le lendemain matin, sans plus de trace d'exanthèmes; mais la fièvre revint le soir, devint intermittente, et je fus obligé de la terminer par le quinquina. Voici un fait remarquable, et qui m'a bien surpris : une femme, des Martigues, jeune et robuste, nouvelle mariée et enceinte, que j'avais traitée de l'épilepsie, eut une péripneumonie, qui me fit craindre pour ses jours; le sixième jour, elle était très-mal et fort oppressée; le sept au matin, je la trouve assise sur son lit, gaie, sans fièvre, mais couverte entièrement d'une éruption miliaire, depuis la plante des pieds jusqu'au cuir chevelu inclusivement : le jugement fut parfait; la desquammation s'opéra le troisième jour, et la femme fut entièrement rétablie. J'ai vu plusieurs crises par gangrène, mais les suites en ont été longues, quoique les malades se soient rétablis : j'en dirai un mot plus bas. L'excellent article *crise* de ce Dictionaire, qu'on ne consultera pas sans fruit, me dispense d'entrer à ce sujet dans de plus longs détails : cependant, comme le jugement est lié à la crise, j'exposerai brièvement les indices de crises, des bonnes et des mauvaises crises, et j'indiquerai quelles sont les maladies susceptibles d'être jugées, dans le sens de ma définition, et celles qui ne le sont pas.

Indices que la maladie va se juger. Un mal-être beaucoup plus grand précède toute sorte de crises, pendant la nuit, si la crise doit avoir lieu de jour, et, pendant le jour, si elle doit arriver de nuit : or, en supposant que la maladie soit de nature à faire crise, après avoir vu si elle est dans sa vigueur, et s'être assuré du nombre de jours (qu'il faut compter seulement depuis le moment de l'invasion de la fièvre), on pourra s'attendre à un grand changement, si on observe les phénomènes suivans : le malade se plaint d'une augmentation de chaleur et de soif; il écarte ses couvertures; il s'agite de tous les côtés; il y a douleur vive à la tête, au cou, à la région précordiale, par tout le corps; délire, oubli, vertiges, torpeur; le pouls quitte son rhythme ordinaire et devient inégal; le ventre grouille, les urines se suppriment, la peau démange; au milieu de ce trouble, le malade tente de sauter du lit et il a l'air d'un furieux : ceci se passe au temps de l'exacerbation (car les fièvres continues, sans rémission ni exacerbation, sont des êtres de raison), laquelle est ici plus forte que de coutume, et anticipe communément d'une heure : survient un grand frisson général, inusité, précédant presque toujours toutes les grandes évacuations, auquel, si le jugement doit être favorable, suc-

cède bientôt la crise par des sueurs abondantes, par l'hémorragie nasale, ou par les selles, etc., accompagnée d'une notable diminution de la fièvre, puis de sa cessation. Mais chaque crise a quelques signes qui lui sont particuliers : pour celle de l'*hémorragie nasale*, il y a douleur de tête subite (ce qui suppose qu'elle n'existait pas auparavant, car autrement elle serait purement symptomatique), battement des artères le long des tempes et du cou, rougeur, ardeur de la face et des yeux, écoulement des larmes, quelquefois visions d'étincelles, tintemens d'oreilles, démangeaison aux narines, où le malade porte la main, difficulté de respirer, tension aux hypocondres, pouls élevé, rebondissant, *ondé*. Cette crise est fréquente en été et dans les fièvres ardentes. *Par les sueurs.* Cette crise est ordinairement précédée de la suppression des selles et des urines, et d'une sorte de délire (ce que j'ai éprouvé moi-même dans une pleurésie); les parties supérieures du corps deviennent plus rouges et plus chaudes, et il s'en exhale une espèce de vapeur chaude qu'elles ne transmettaient pas auparavant; le pouls devient ondé, très-mou; l'urine coule épaisse; les selles sont bilieuses; quelquefois le malade, qui est sous l'empire de la crise, rêve qu'il est dans un bain, comme dans la crise par hémorragie; quelques-uns rêvent aux incendies, aux couleurs rouges, à des serpens entortillés, etc. *Par les selles et le vomissement.* On peut espérer cette crise, si le malade n'est pas sujet aux saignemens de nez, et s'il sue difficilement. Le ventre murmure, le malade éprouve une pesanteur et une douleur sourde, d'abord autour des lombes, et ensuite vers la partie inférieure du ventre. On s'attend au vomissement lorsque la tête est lourde; que la vue est obscurcie; qu'il y a douleur mordicante à l'estomac, nausées fréquentes, bouche amère; qu'il sort de la bouche beaucoup de salive liquide; qu'il y a tremblement de la lèvre inférieure, tension aux hypocondres, gêne dans la respiration, pouls contracté et dur. Cette crise est assez communément accompagnée d'urines abondantes et chargées; elle a lieu dans les fièvres chaudes, bilieuses, en automne et sur la fin de l'été.

Bonnes et mauvaises crises. Du reste, pour que le malade soutienne la crise, il est nécessaire qu'il ne soit pas déjà trop abattu par la maladie, et pour que la crise s'opère parfaitement, il faut qu'il y ait eu assez de temps pour la coction, relativement à l'importance de la maladie; car, si un grand mal attaque un corps faible, il ne se fera pas de coction, et le malade succombera sous les efforts même de la crise. Il est rare (du moins ne l'ai-je jamais vu) qu'il n'y ait qu'une seule évacuation critique, mais tous les systèmes conspirent à la

fois pour les bonnes crises; les urines deviennent plus colorées et déposent, la peau se fait moite, le ventre s'ouvre, la langue se dépouille, les mouvemens deviennent plus faciles; quelques gouttes de sang coulent du nez : des urines, jumenteuses, brunes, en petite quantité; quelques fusées alvines, d'une odeur repoussante, sont moins des crises que des marques certaines de l'impuissance de la nature. Comme un seul mauvais signe ne suffit pas pour nous faire désespérer du malade, de même un seul bon signe est pareillement insuffisant pour nous permettre un bon pronostic. Le jugement sera évident, assuré, certain, complétement salutaire, lorsque le genre de l'évacuation conviendra à la maladie, au sujet, à la saison, et qu'elle aura lieu à un des jours critiques en rapport avec la gravité du mal; que le malade prendra de suite un meilleur visage, une respiration plus aisée; qu'il pourra se tourner avec plus de force et de facilité; que le nombre des pulsations deviendra plus égal, plus réglé, moindre dans un temps donné. Il importe aussi beaucoup à la solidité de la crise, qu'elle se trouve être la même qui est en vigueur dans les maladies régnantes du temps; car les praticiens auront pu observer avec moi que la mêm emaladie n'a pas toujours et toutes les années la même crise. Dans le cas contraire, les traits de la face, au lieu de se relever, s'affaissent, se grippent, et il survient ce qu'on appelle *face hippocratique*. Plusieurs malades meurent, au commencement de l'accès, dans le frisson dont j'ai parlé, ne peuvent plus se réchauffer, prennent un pouls vermiculaire, qu'on sent fuir sous ses doigts, et expirent dans l'assoupissement; d'autres, qui dépassent ce terme, meurent au milieu de l'exacerbation; on les voit délirer constamment, s'agiter du tronc et des mains, être dévorés d'une chaleur âcre, faire effort pour sauter du lit, avoir le front ou la poitrine couverts d'une sueur visqueuse et impuissante, s'éteindre enfin dans une défaillance ou une syncope.

Maladies susceptibles ou non d'être jugées. Les maladies sont généralement distinguées, à cause de leur force et de leur durée, en aiguës et en chroniques; et les premières, en très-aiguës, plus aiguës, et simplement aiguës, c'est-à-dire, qui ne dépassent pas le terme de quarante jours. Il semblerait que toutes les maladies aiguës seraient susceptibles d'être jugées; cependant, cela n'est pas exactement vrai : 1°. sont dans ce cas toutes les inflammations vives, accompagnées de fièvre, de beaucoup de douleur et de gêne des fonctions, soit qu'elles aient precédé la fièvre, ou qu'elles aient succédé à celle-ci; les diverses espèces de fièvres chaudes, avec excès de sang ou de bile : les fièvres, au contraire, qui traînent en longueur, où les fonctions ne sont pas d'abord

très-altérées, que les anciens ont nommées froides, pituiteuses, catarrhales, et les modernes, muqueuses, finissent plutôt par solution lente que par jugement prompt et déterminé; la coction insensible qui s'y fait amène des abcès aux parties inférieures du corps et même la gangrène. J'ai observé une épidémie de fièvres muqueuses, où j'ai soigné environ trois cents malades, dont la plupart eurent des abcès aux lombes, aux cuisses, aux jambes, vers le quarantième jour de la maladie, époque de sa terminaison, et dont quelques-uns, chez lesquels il y avait complication de fièvre putride, eurent aux mêmes endroits des plaques gangréneuses, qui allongèrent singulièrement leur convalescence.

2°. Les fièvres produites par contagion, et pernicieuses de leur nature, ont plutôt des évacuations symptomatiques que des crises, et, le plus souvent, la nature, opprimée par le virus, est impuissante pour opérer une coction : ainsi, par exemple, dans la peste, malgré que les bubons et les charbons qui sont sortis, aient l'apparence d'une crise, le malade très-souvent n'en est pas soulagé, et il expire dans une syncope, quelquefois dans le temps où le peu de véhémence des symptômes permettait aux assistans d'espérer. Il en est de même de la fièvre jaune; le malade périt souvent avant que le vomissement noir et l'ictère se soient montrés, et il périt après l'apparition de ces symptômes, et au milieu de plusieurs évacuations.

Les fièvres d'accès tiennent le milieu entre les maladies aiguës et les chroniques. Hippocrate a dit (*aphor.* LVIII, sec. 4) que la fièvre tierce franche est jugée pour le moins au septième paroxysme; et feu mon beau-père, médecin grand observateur, et plusieurs autres anciens praticiens, qui employaient beaucoup moins que nous le quinquina, m'ont affirmé qu'ils avaient souvent remarqué la vérité de cette sentence; pour moi, je n'ai pas eu occasion de la vérifier, la crainte des suites de la fièvre, de son opiniâtreté, lorsqu'on laisse l'économie s'y habituer, et plus encore celle de ses complications, si communes dans les pays où j'ai exercé, m'ayant fait un devoir de la couper, le plus tôt possible, par le spécifique du Pérou ou son équivalent métallique.

Quant aux maladies longues ou *chroniques*, si nous en exceptons quelques-unes des premiers âges de la vie, qui cessent à l'époque de la puberté, elles ne nous fournissent aucun exemple de *jugement* réel vers la santé, dans toute la valeur de ce mot; on a pu prendre quelquefois, dans ce sens, leur solution lente, ou le changement d'une maladie dans une autre. L'art doit ici remplacer la nature; mais avec cette prudence dont ses efforts tant de fois infructueux, et les leçons de l'ana-

tomie pathologique, lui font une première loi. A part les affections des systèmes sensitif et moteur, que je crois devoir former un ordre particulier, les maladies chroniques pourraient, ce me semble, former deux grandes divisions, celle où la faiblesse domine, où il y a engouement, congestion, épanchement, et celle qui suppose un certain degré d'activité générale ou locale, où il y a presque toujours quelque part inflammation lente, latente, pour des yeux un peu exercés : or, ni dans l'une, ni dans l'autre de ces deux divisions, un jugement prompt ne saurait avoir lieu sans précipiter la maladie. Je pense que le lecteur se sera facilement aperçu que le jugement des maladies se fait au moyen d'une fièvre vive, active; et ce moyen, fût-il en notre pouvoir, ce que je ne crois pas, malgré tout ce qu'on en a dit, serait ici extrêmement dangereux. « Le pronostic des maladies aiguës n'est pas tout à fait sûr, ni pour la mort, ni pour la guérison, » nous enseigne le maître (*aphor.* XIX, sect. 2) : or, qu'en serait-il de ces maladies chez des sujets déjà altérés? Oserions-nous susciter la fièvre dans des corps impurs, mettre en mouvement des humeurs étrangères, déjà devenues stagnantes? Pour les cas d'inflammations latentes, un tel jugement serait toujours à redouter, et nous n'avons à espérer que d'une solution insensible, vers laquelle nous devons diriger nos moyens. Le trouble serait tout à fait mortel, et rendrait le médecin homicide, après ces adhésions de viscères, ces fausses membranes, ces kystes, ces tumeurs squirreuses, adipocireuses, ces tubercules, etc., vers lesquels une nature malfaisante dirige son activité, à la suite de ces inflammations : de là le ridicule dont doivent être couverts, au siècle de lumières où nous vivons, tous ces prétendus guérisseurs de la phthisie pulmonaire et autres maladies organiques.

Je terminerai ici cet article déjà bien long, et que cependant la nature du livre où il est inséré ne m'a permis que d'effleurer; mais je dois encore faire toucher au doigt la même puissance vitale pour les maladies externes, qui se jugent de la même manière que les internes et avec les mêmes restrictions : les solutions de continuité des parties molles et des parties dures se réunissent et se consolident dans des temps déterminés et qui sont presque toujours les mêmes, quand le sujet est sain d'ailleurs, qu'on a rapproché les bords des parties divisées, qu'on a écarté les emplâtres et les onguens, et qu'on a maintenu le membre dans la position convenable. Les tumeurs chaudes, les phlegmons, les furoncles, les panaris, parcourent, comme les maladies internes, les quatre temps, de commencement, d'accroissement, d'état et de décroissement, et se terminent à une époque qui est presque toujours fixe, par un jugement ou une crise, la suppuration : dans ces maladies ex-

ternes actives, la fonction de l'homme de l'art est la même, à quelques exceptions près, que dans les fièvres aiguës susceptibles d'être jugées, et consiste dans ces trois choses : *ne rien faire, aider, modérer :* tant il est vrai qu'il n'y a pas deux médecines, une interne et l'autre externe, et qu'il n'y en a qu'une seule.

Consultez, pour les articles *jugement* et *jours critiques*, outre les livres d'Hippocrate cités ci-dessus, Galien (*De diebus decretoriis*, *de crisibus*, *method. curatio. ad glauconem*); Prosper Alpin (*De præsag. vita et morte*); Lommius (*Medicinal. observat.*, lib. III); de Haën (*Ratio medendi*); Klein (*Interpres clinicus*); le Traité de séméiotique de M. Double, et les articles *crise*, *excrétion*, etc., de ce Dictionaire. (FODÉRÉ)

JUGULAIRE, adj. et s., *jugularis*. Ce mot, employé comme adjectif, signifie ce qui a rapport à la gorge : on dit la région jugulaire. Pris comme substantif, il désigne une veine. Il existe deux veines jugulaires de chaque côté, l'une externe, l'autre interne.

La jugulaire externe (trachélo-sous-cutanée, Ch.) s'étend depuis la partie postérieure du col du condyle de la mâchoire jusqu'en haut et en dehors de la veine sous-clavière. Beaucoup d'anatomistes décrivent ce vaisseau et la jugulaire interne en procédant de bas en haut; cette méthode est défectueuse : il est plus naturel d'étudier les veines depuis leur origine jusqu'à leur terminaison. Née vers la partie postérieure du col du condyle de l'os maxillaire inférieur, et formée par la réunion des veines temporale superficielle, auriculaire postérieure et maxillaire interne, la jugulaire externe, cachée dans l'épaisseur de la parotide, communique, près de son origine, par un rameau gros et court, ou plusieurs petites branches, avec la veine jugulaire interne qu'elle n'égale point en volume. Elle descend en avant et sur les côtés du cou dans une direction presque perpendiculaire, croise la direction du muscle sterno-mastoïdien, devient plus superficielle en devenant inférieure, et enfin se jette dans la partie supérieure externe de la sous-clavière. Elle reçoit les veines anastomostiques, divers rameaux cutanés, et près de sa terminaison plusieurs rameaux trachélo-scapulaires qui ont suivi les branches nombreuses des artères scapulaires postérieure et inférieure, et plusieurs veines, nées d'un plexus placé audevant des muscles sterno-hyoïdiens. On trouve quelquefois deux veines jugulaires externes de chaque côté, alors le tronc, d'abord unique, se bifurque en descendant le long du cou. En arrière, la jugulaire externe correspond au sterno-mastoïdien; près de sa terminaison elle est plus superficielle qu'à son ori-

gine, et elle s'ouvre dans la sous-clavière un peu en dehors de la jugulaire interne. En avant, elle est recouverte en haut par la parotide, plus bas par le thoraco-facial, dont la sépare une couche assez épaisse de tissu cellulaire, et par le muscle omo-hyoïdien. Sa direction est opposée à celle des fibres du sterno-mastoïdien, et correspond assez bien à celle des fibres du thoraco-facial. A peu près au niveau de sa partie moyenne postérieure, se trouve un rameau nerveux, qui, né de la branche antérieure de la troisième paire cervicale, va s'anastomoser avec le rameau laryngé inférieur de la paire pneumogastrique ou huitième paire, et l'anse de la neuvième. Ce rapport est très-important.

La veine jugulaire interne (céphalique, Ch.) a deux origines : l'une au niveau du trou déchiré postérieur ou hiatus-occipito-pétreux, l'autre à la face. La première est une dilatation, nommée golfe de la veine jugulaire, logée dans la fosse de ce nom, fortifiée en dehors par la membrane fibreuse des veines, mais n'étant point en contact avec la dure-mère, et distincte du tronc veineux proprement dit, par un petit étranglement. Cette dilatation est moins considérable à gauche qu'à droite. La grosse veine, qui lui succède, formée par la réunion des veines cérébrales et cérébelleuses, palato-labiale, linguale, pharyngienne, thyroïdienne supérieure, occipitale et diploïque, descend un peu en avant en suivant la direction de la carotide interne. Sa seconde origine est au point de réunion des veines frontale et palato-labiale. Cette dernière reçoit un grand nombre de veines. La jugulaire interne se porte vers la partie inférieure du cou, en dehors de l'artère carotide primitive et du nerf pneumo-gastrique, et s'ouvre dans la veine sous-clavière. Elle reçoit plusieurs veines, entre autres des rameaux cutanés et les thyroïdiennes moyennes. En avant, elle est recouverte, tout à fait en haut, par l'apophyse styloïde et les parties qui s'implantent à cette éminence osseuse; plus bas, par les muscles omo-hyoïdien, sterno-mastoïdien, et la branche cervicale du nerf hypo-glosse. En arrière, elle correspond au muscle grand-trachélo-sous-occipital, à la colonne vertébrale, à l'origine de l'artère sous-clavière et au muscle costo-trachélien antérieur. A gauche, elle forme un angle presque droit avec la veine sous-clavière; à droite, sa direction est presque celle de la veine cave supérieure. Les veines jugulaires ramènent au cœur le sang des parties extérieures et intérieures de la tête; leur volume est très-grand, et leur blessure peut être mortelle, surtout celle de la jugulaire interne. De si gros vaisseaux ouverts donnent beaucoup de sang en peu d'instans.

La saignée de la jugulaire (c'est toujours l'externe que l'on ouvre) est indiquée assez souvent; ainsi elle est recommandée

dans les céphalalgies très-intenses, les phlegmasies aiguës des parties extérieures ou internes de la tête, mais surtout dans l'apoplexie. Plusieurs praticiens l'ont pratiquée dans un assez grand nombre de maladies qui ne paraissent pas, aujourd'hui, réclamer ce moyen de traitement. M. Bosquillon en faisait fréquemment usage.

Pour décrire avec le plus d'exactitude possible la saignée de la jugulaire, j'examinerai les circonstances antérieures à l'opération, le procédé opératoire, et les indications à remplir après l'ouverture de la veine.

Circonstances antérieures à l'opération. Le phlébotomiste se ménagera un jour favorable, en plaçant le malade dans le lieu le plus éclairé de l'appartement, et en faisant tomber le jour sur les parties latérales du cou. Ne peut-il disposer ainsi le malade? Il se servira de la lumière artificielle. Il ne faut point ouvrir la jugulaire, le malade debout; une lipothymie pourrait entraver l'opération. Il doit être assis soit sur un siége, soit sur son lit, et éloigné de toutes les circonstances qui peuvent gêner le chirurgien. Un aide placé derrière lui soutient convenablement sa tête; ses épaules et sa poitrine sont garnies de larges serviettes, et l'opérateur assis, mais mieux sur son séant, est placé du côté du cou qu'il a désigné ponr la saignée. Une lancette à grain d'avoine, deux petites compresses graduées, une bandelette d'un emplâtre agglutinatif, une carte, trois bandes, ou deux bandes, et le serre-cou de Chabert, telles sont les pièces qui doivent composer l'appareil. La jugulaire ramène à la sous-clavière le sang d'une partie de la tête; elle est très-large, peu ou point saillante ou perceptible à l'extérieur; pour l'ouvrir, il faut forcer le sang à la dilater dans un point; le chirurgien n'y parviendrait pas en appliquant fortement son pouce sur la veine, à quinze ou dix-huit lignes audessous du point désigné pour l'incision; cette compression serait fort inexacte; le sang, qui descend de haut en bas, refluerait dans les veines voisines, et le but proposé ne serait point atteint. Point de compression méthodique, si le cours du sang n'est aussi intercepté dans la jugulaire du côté opposé. Une ligature circulaire est impraticable; elle porterait directement sur les organes de la respiration, et cette action, fort gênante dans toutes les circonstances, serait extrêmement dangereuse dans l'apoplexie, de toutes les maladies celle qui iudique le plus positivement l'ouverture de la jugulaire. Deux compresses graduées, assez épaisses, appliquées sur les jugulaires, éloigneront la ligature circulaire du larynx; mais le procédé suivant est plus usité. Placez sur les veines les deux compresses en forme de bourdonnet; passez autour deux circulaires un peu serrés avec une bande que vous fixerez vers

la nuque par deux nœuds, l'un simple, l'autre à rosette; et engagez sous les circulaires une autre bande dont les deux chefs pendront au devant de la poitrine, et seront tirés par un aide. Cette seconde ligature éloignera la compression de la trachée-artère, et la concentrera sur les deux tubes veineux. M. Thillaye a proposé le procédé suivant : on prend un cordonnet ou un petit ruban, que l'on place audessus de la clavicule; on tend le cordonnet pour comprimer exactement la partie inférieure de la jugulaire externe, et de cette manière on n'intercepte la circulation veineuse que d'un seul côté. Le premier procédé que j'ai décrit est peut-être préférable. Il en est un qui peut suffire, et qui consiste à faire passer sur une compresse, placée sur la jugulaire que l'on veut ouvrir, le milieu d'une bande dont les deux chefs sont noués solidement sous l'aisselle opposée. Quelques chirurgiens parviennent au même but en comprimant avec un cathéter. Le serre-cou de Chabert, décrit dans les Mémoires de l'Académie de chirurgie, est composé de deux pièces d'acier qu'unit une charnière, et dont la forme est à peu près demi-circulaire; ces deux demi-cercles se prolongent en deux branches, dont l'une, après avoir décrit une double courbure, devient une crémaillère élastique; et l'autre, droite, présente une ouverture destinée à recevoir la crémaillère, et à en assujétir les dents; chacune de ces pièces d'acier est revêtue de peau de chamois, et celle qui correspond à la jugulaire désignée pour la saignée, offre une petite pelote mobile, qui lui est assujétie avec des rubans. Cet instrument est élégant, ingénieux, mais il paraît convenir assez peu aux cous gros et courts, pour lesquels il a cependant été proposé; la pelote occupe trop de place; mais on n'a pas toujours ce serre-cou sous la main, et il peut être fort bien remplacé par des moyens infiniment plus simples, et que l'on trouve en tous lieux.

Procédé opératoire. Le phlébotomiste doit être ambidextre; il ouvre sa lancette en lui faisant former un angle qui excède un peu l'angle droit, la porte à sa bouche pendant qu'il va reconnaître la situation de la veine; place le pouce de la main qui ne doit pas saisir la lancette un peu audessous du point de la veine qu'il va ouvrir; prend son instrument par le talon, et, laissant saillir la moitié du fer, il incise la jugulaire en travers, et coupe dans cette direction quelques fibres du muscle thoraco-facial. Tous les préceptes de la phlébotomie doivent être observés. Quelques chirurgiens ont conseillé de mettre la jugulaire à découvert par une incision, avant de l'ouvrir; cette opération préliminaire est douloureuse et fort inutile. Il faut que l'incision de ce gros vaisseau excède en étendue celle des veines du bras, car le dégorgement doit être prompt; le sang

ne fait aucun jet, mais coule en bavant; on facilite sa sortie en plaçant sous l'ouverture de la veine une carte disposée en gouttière. Plusieurs accidens dont je parlerai bientôt, ont appris qu'il importait beaucoup de peu enfoncer la lancette, et d'inciser la jugulaire audessous de sa partie moyenne. Afin de se ménager plus de facilité, le chirurgien, avant de plonger sa lancette, qui doit agir de dedans en dehors, fera pencher la tête du malade du côté opposé; s'il ouvrait la veine en long, les fibres du thoraco-facial gêneraient l'écoulement du sang; mais une incision en travers en partage plusieurs, qui se rétractent, et laissent l'ouverture de la veine parfaitement libre.

Circonstances postérieures à l'opération. Pour augmenter l'écoulement du sang on fait mâcher au malade un corps quelconque: alors les contractions musculaires favorisent la circulation veineuse. On arrête aisément le sang en réunissant par première intention; si l'application d'une bandelette agglutinative ne paraissait pas un moyen suffisant pour prévenir l'hémorragie, il faudrait appliquer un bandage compressif d'après les principes exposés plus haut. M. Thillaye décrit le bandage suivant: prenez une bande de trois mètres cinquante-six centimètres de long sur deux travers de doigt de large; commencez par deux circulaires autour de la tête, et descendez obliquement à la nuque pour venir assujétir la compresse qui a été placée sur le lieu de l'incision; faites un circulaire autour du cou, revenez à la nuque pour faire un circulaire autour de la tête, redescendez sur le cou, faites un nouveau circulaire et plusieurs autres, et terminez par d'autres circulaires autour de la tête. Ce bandage est très-solide.

Quelques accidens peuvent suivre la saignée de la jugulaire; aucun n'est plus terrible que celui sur lequel M. Bosquillon a éveillé l'attention. Un enfant d'environ douze ans, d'un tempérament sanguin, vif, gai, et d'ailleurs bien portant, vint à l'Hôtel-Dieu de Paris pour une épilepsie dont il était attaqué depuis cinq ou six ans, à la suite d'une frayeur. Les accès, qui dans les premières années étaient éloignés de deux ou trois mois, revenaient depuis quelque temps plusieurs fois la semaine, et étaient précédés de violens maux de tête. M. Bosquillon prescrivit une saignée de la jugulaire; la tête en fut soulagée, mais l'enfant se plaignit d'une vive douleur dans l'endroit de l'incision; il perdit l'appétit, cessa de parler comme à l'ordinaire, la fièvre s'alluma au bout de trois jours, les accès d'épilepsie reparurent avec plus de violence, et furent presque continuels jusqu'au jour de la mort. L'abdomen était tendu, douloureux; le malade avait de l'aversion pour toute espèce d'alimens; l'estomac ne supportait les boissons qu'avec peine;

la respiration était très-gênée. Ce symptôme et la tension douloureuse de l'abdomen augmentèrent jusqu'au neuvième jour, qui fut celui de la mort. M. Bosquillon avait vu déjà mourir plusieurs enfans à la suite de la saignée de la jugulaire, et avec des accidens à peu près semblables; mais comme elle avait été faite dans des maladies fort graves, rien ne justifiait le soupçon qu'il avait conçu que la piqûre avait causé la mort. Pour s'en assurer il fit ouvrir le cadavre du petit épileptique. On ne trouva dans le cerveau d'autre cause de l'épilepsie qu'un état de pléthore des vaisseaux sanguins; toute la dure-mère paraissait très-compacte et épaissie; les circonvolutions encéphaliques étaient très-resserrées et moins apparentes qu'à l'ordinaire; les veines externes et internes du cerveau étaient fort dilatées et gorgées de sang; on ne pouvait séparer les deux lobes antérieurs qu'en employant une certaine force; le ventricule latéral droit, rempli de sérosité, présentait une dilatatiou extraordinaire; on ne trouva rien dans le cervelet. Un tel état de la masse encéphaliqne n'expliquait point les accidens qui avaient précédé la mort; la piqûre de la jugulaire fut examinée, et on s'aperçut que l'instrument avait percé ce vaisseau de part en part, et piqué, traversé le rameau de la branche antérieure de la troisième paire cervicale, qui se trouve audessous de cette veine, et va communiquer avec le récurrent de la huitième et l'anse de la neuvième.

Trois semaines après, M. Bosquillon eut le malheur de recueillir une observatiou analogue: la piqûre causa des accidens plus longs et plus variés, qui se terminèrent également par la mort. Un enfant de treize ans, qui paraissait très-fort pour son âge, et d'une bonne constitution, après avoir travaillé tout le jour aux rayons du soleil et subi l'action d'une forte chaleur, se sentit extrêmement fatigué le soir à dix heures, et se plaignit d'une douleur derrière les oreilles, et d'une céphalalgie, qui augmenta de jour en jour. Il entra à l'Hôtel-Dieu le troisième jour de sa maladie; la fièvre était médiocre, mais on sentait un pouls fort et dur. Le quatrième jour, une saignée de la jugulaire fut prescrite; dès le lendemain une douleur se fit ressentir dans la plaie; les parties voisines se tuméfièrent un peu, et le cou devint si sensible, que l'enfant ne pouvait tourner la tête qu'avec peine. Le sixième jour de la maladie, le gonflement gagna le côté opposé du cou jusqu'à la parotide, et se propagea au visage à droite et à gauche, et la sensibilité, la difficulté de mouvoir la tête augmentèrent en proportion. Alors la fièvre était forte, le pouls fréquent (application inutile des cataplasmes et des sangsues sur les parties douloureuses); l'agitation devint extrême, l'enfant pleurait et se plaignait sans cesse d'éprouver une douleur

intolérable dans l'endroit piqué; on ne pouvait changer les cataplasmes sans le faire souffrir beaucoup. Le douzième jour, grande anxiété, pouls très-fréquent et à peine sensible, visage bouffi et rouge. Le treizième, affaissement subit du visage, couleur brunâtre et sensibilité des tégumens de la poitrine, fréquence et petit développement du pouls, chaleur brûlante à la peau. Le quatorzième et le quinzième, selles liquides, bientôt fréquentes et d'un jaune foncé, qui succédèrent à la constipation; visage moins gonflé, toujours aussi sensible, propagation à l'abdomen de la sensibilité des tégumens thoraciques, et de leur couleur rouge-brun foncé. Le seizième et le dix-septième, augmentation de ces symptômes, surtout de la diarrhée; le dix-huitième, mort. On trouva la veine et le nerf percés de part en part.

M. Bosquillon n'a observé cet accident funeste que sur des enfans, et lui seul, peut-être, en a publié des exemples authentiques. Que faire en pareille circonstance? Les émolliens et les sangsues, bien indiqués, ne lui ont pas réussi. Qui oserait tenter la section complette du nerf piqué, et s'exposer à blesser la jugulaire interne et les parties non moins importantes qui l'avoisinent? S'il est difficile d'en combattre les effets, il est aisé peut-être de le prévenir lui-même, en ouvrant la jugulaire audessous de sa partie moyenne, point qui correspond au nerf cité. Le chirurgien agrandira son incision, non point en portant profondément la pointe de la lancette, mais en dirigeant son bord tranchant en travers.

(J. B. MONFALCON)

JUJUBE, JUJUBIER; *jujuba* et *zizipha*, offic.; *ziziphus vulgaris*, Lam. Les jujubes sont les fruits d'un arbre de la pentandrie-digynie, Linn., et de la famille des nerpruns ou rhamnées, Juss. La tige de cet arbre est cylindrique, un peu tortueuse; elle s'élève à hauteur de vingt à trente pieds, en se divisant en rameaux nombreux, fléchis en zigzags et chargés d'aiguillons. Ses feuilles sont alternes, ovales-oblongues, d'un vert agréable, très-glabres, légèrement dentées en leurs bords, portées sur de courts pétioles. Ses fleurs sont d'un jaune pâle, petites, courtement pédonculées, solitaires, ou deux ou trois ensemble dans les aisselles des feuilles. Elles sont composées d'un calice à cinq divisions, d'une corolle de cinq pétales insérés entre les divisions du calice, de cinq étamines ayant la même insertion que la corolle, et d'un ovaire supérieur entouré d'un disque charnu, et surmonté de deux styles. Les fruits sont des drupes ovales, rouges dans leur parfaite maturité, dont la pulpe, d'une saveur douce et vineuse, recouvre un noyau très-pointu, à deux loges contenant chacune une seule graine. Le jujubier croît naturellement en Syrie; transporté à Rome, au commencement du règne d'Auguste, par le consul

Sextus Papinius, il s'est d'abord naturalisé en Italie, et delà il s'est répandu dans toute l'Europe méridionale, surtout dans les parties qui avoisinent le bassin de la Méditerranée.

En Languedoc, en Provence, en Italie, etc., on mange les jujubes fraîches; leur chair, dans cet état, est un peu ferme et peu succulente; mais elle a une saveur aigrelette et vineuse qui la rend agréable. Pour les conserver, on les expose au soleil sur des nattes ou sur des claies, afin de les faire sécher; et c'est quand elles sont sèches qu'on les emploie en médecine. Les jujubes sont alors adoucissantes et béchiques, et on les compte au nombre des fruits pectoraux. On en fait principalement usage dans les rhumes, les maladies de poitrine et les affections douloureuses des voies urinaires. Dans les pharmacies, on en prépare des pâtes, des tablettes, en les mêlant avec la gomme arabique et le sucre, qui s'emploient avec succès pour calmer la toux et les irritations de poitrine. On en compose un sirop qui sert dans les mêmes cas. On fait entrer les jujubes dans les décoctions pectorales avec les dattes, les figues, les raisins secs et les sébestes; elles sont encore au nombre des substances qui font partie de la composition de l'électuaire lénitif, médicament très-peu en usage maintenant.

(LOISELEUR DESLONGCHAMPS)

JULE, s. m., *julus*. Insecte aptère, qui a été réputé venimeux par quelques auteurs, il en a été traité au mot INSECTE *Voyez* cet article, t. XXV. (F. V. M.)

JULEP, s. m. C'est un médicament magistral liquide, ainsi nommé par les Arabes et les Grecs modernes, par les Persans juleb, et par les Latins *julepus* ou *julapium* : ces divers noms signifient tous breuvage, ou potion douce et plaisante. Mésué, qui le premier divisa les sirops en simples et en composés, aplait les simples, juleps; ils étaient plus cuits que les autres sirops, les anciens les tenaient tout prêts dans leurs officines, et les délayaient, au besoin, dans trois ou quatre parties d'eau. On nommait ces mélanges *propomata*, comme qui dirait avant-potion (*Voyez* la Pharmacie théorique et pratique, par Chesneau docteur en médecine, Paris, 1660, page 143). Le julep rosat, sirop alexandrin, ou royal des anciens, présenté à Alexandre le grand qui en fit usage, ce qui lui a valu son nom, et dont la description se trouve dans le Codex de Paris, est le dernier exemple qui nous reste de ces sirops simples désignés sous le nom de juleps.

La composition de ces médicamens est fort simple; ils sont formés le plus ordinairement par le mélange d'un sirop calmant, pectoral, apéritif ou acide, délayé dans des eaux distillées analogues aux sirops employés, ou dans des émulsions; ils ne doivent pas excéder le poids de quatre à cinq onces, et se prennent le soir en une ou deux fois. Il ne faut pas les con-

fondre avec les potions qui sont beaucoup plus composées, et destinées à remplir d'autres indications.

L'usage des juleps était beaucoup plus fréquent autrefois; les médecins, en visitant leurs malades, le soir d'un jour de de purgation; les chirurgiens, après de grandes opérations, etc., prescrivaient toujours, pour l'heure du sommeil, un julep calmant. (NACHET)

JUMEAU, ELLE (anatomie), adj. *geminus*, *gemellus;* en anatomie, on donne ce nom à plusieurs parties.

Muscles jumeaux de la fesse. M. le professeur Chaussier les appelle *ischio-trochantériens.* Ce sont deux petits faisceaux charnus, allongés, arrondis, qui naissent: le supérieur, eu dehors de l'épine sciatique; l'inférieur, en arrière de la tubérosité de même nom; se dirigent de là horizontalement en dehors, séparés par le tendon du muscle obturateur interne (*sous-pubio trochantérien interne*, Ch.), s'attachent bientôt à ce tendon, et viennent avec lui s'implanter dans la cavité trochantérienne, le premier audessous du pyramidal auquel il tient, le second audessus de celui de l'obturateur externe. Ils sont recouverts par le nerf sciatique et le grand fessier.

Les jumeaux sont rotateurs du pied en dehors; quand la cuisse est fléchie, ils concourent avec le pyramidal et l'obturateur interne, à entraîner le membre dans l'abduction. Enfin, dans la station sur un seul pied, ils tournent le bassin sur le fémur comme sur un pivot. Ce mouvement est très-fréquent dans la danse.

Muscles jumeaux de la jambe. Ils sont encore connus sous le nom de *gastrocnémiens;* M. Chaussier les appelle *bifémoro-calcaniens.* Ils sont formés par deux faisceaux allongés, épais et isolés en haut, aplatis et contigus inférieurement, placés superficiellement au haut de la région jambière postérieure et superficielle.

L'interne est plus fort, et descend plus bas que l'externe. Chacun se fixe audessus de l'extrémité postérieure du condyle fémoral correspondant, par un fort tendon recourbé, d'abord placé en dehors des fibres charnues pour le faisceau externe, en dedans pour l'interne, et qui s'épanouit tout de suite en une aponévrose mince, appliquée assez loin derrière ces fibres. Celles-ci naissent en dedans du tendon externe, en dehors de l'interne, en devant de tous deux et de leur aponévrose. Elles sont assez courtes, dirigées en bas, et viennent se terminer obliquement, et dans l'ordre de leur origine, à la surface postérieure d'une autre aponévrose, d'abord divisée en deux parties pour les deux faisceaux, mais simple vers le milieu de la jambe, et bientôt confondue avec une aponévrose analogue appartenant au soléaire (*tibio-calcanien*, Ch.), pour concourir à la

formation du tendon d'Achille. Au niveau de l'articulation fémoro-tibiale, les deux jumeaux isolés, complettent en cet endroit l'espace poplité, et sont recouverts, l'interne par le demi-aponévrotique, l'externe par l'aponévrose tibiale. Ils recouvrent d'abord les condyles du fémur par l'intermède de la synoviale articulaire, qui se déploie sur eux en faisant l'office de synoviale tendineuse, pour favoriser leur glissement. De plus, l'externe correspond au poplité, et l'interne est séparé du tendon du demi-aponévrotique par une synoviale isolée, lâche, ovalaire et humectée d'une assez grande quantité de synovie. Au dessous du genou, ces deux faisceaux, réunis, sont subjacens à l'aponévrose jambière, et appliqués sur les vaisseaux et muscles poplités, sur le plantaire grêle et le soléaire.

Artères jumelles. Elles naissent de la partie postérieure et un peu latérale de la poplitée; elles sont séparées l'une de l'autre, à leur origine, par le nerf sciatique. L'externe naît souvent un peu plus bas que l'interne, et, se portant obliquement en arrière, gagne le milieu de la face antérieure du jumeau correspondant. L'interne, un peu plus élevée dans son origine, se porte sur le bord externe du jumeau de son côté. L'une et l'autre descendent sur ces muscles, en conservant avec eux les mêmes rapports généraux, mais en s'enfonçant toujours plus dans leur épaisseur. On les suit sans peine jusqu'à l'endroit où ces muscles se réunissent au soléaire par une aponévrose commune. Près de leur origine, ces branches donnent quelques rameaux, soit au jambier grêle, soit au poplité. Du reste, elles se perdent entièrement dans les jumeaux, en s'anastomosant entre elles. Dans les amputations de la jambe, qui se pratiquent quelquefois un peu audessus du lieu d'élection, les artères jumelles fournissent du sang en assez grande quantité, et l'on est obligé d'en faire la ligature.

Les veines jumelles suivent le même trajet que les artères; elles vont se rendre dans la veine poplitée.

Les nerfs jumeaux sont au nombre d'un ou deux; ils naissent du tronc tibial, et vont à chaque muscle jumeau qu'ils pénètrent vers la partie supérieure.

Nerfs trijumeaux. Ils forment la cinquième paire cérébrale; M. le professeur Chaussier appelle ce nerf *trifacial*, parce qu'il se divise en trois grosses branches qui se distribuent à la face.

Les nerfs trijumeaux sont les plus gros de tous ceux qui procèdent de la protubérance cérébrale. Ils naissent de la partie externe et inférieure des prolongemens postérieurs de cette protubérance, très-près de l'endroit où ces prolongemens s'unissent avec cette dernière. Leur origine a lieu par une quan-

tité prodigieuse de filets distincts, qui forment un cordon aplati. Le nombre de ces filets varie de soixante-dix à quatre-vingts. Les nerfs trijumeaux se portent en devant et en dehors sous la tente du cervelet, et s'avancent vers la partie interne du bord supérieur du rocher, sur lequel ils impriment un enfoncement (*Voyez* ROCHER). Là, ils s'engagent dans un canal que leur forme la dure-mère, et dont l'ouverture, qui est ovale, répond à la pointe du rocher, audessous de la partie voisine de la tente du cervelet. Ce canal, long d'environ cinq lignes à sa partie antérieure, et de trois seulement dans la postérieure, n'a aucune adhérence avec ce nerf. Parvenus dans la fosse temporale interne, les filets du trijumeau s'écartent les uns des autres, en divergeant sensiblement, et forment par là un ruban aplati au lieu d'un cordon arrondi; ils vont ensuite se rendre à un renflement médullaire grisâtre, qui offre une concavité de leur côté pour les recevoir, et une convexité pour donner naissance aux trois divisions du nerf qui nous occupe. Sœmmerring l'a très-bien décrit. Il adhère intimement à la dure-mère, ensorte que l'on ne peut guère l'en séparer sans solution de continuité. M. le professeur Boyer (*Traité d'anatomie*, t. III, p. 324) regarde ce renflement, comme une espèce de plexus assez épais, large et aplati en manière de patte d'oie. Quoi qu'il en soit, trois branches principales partent de la convexité du renflement ou du plexus. La première, qui se sépare en devant, est l'*ophthalmique* de Willis. La seconde, plus grosse, naît audessous, et s'appelle *maxillaire supérieure*. La troisième, tout à fait postérieure, et plus volumineuse encore, porte le nom de *maxillaire inférieure*.

I. *De la branche ophthalmique.* Elle est la plus petite des trois branches qui partent du renflement des trijumeaux; elle conserve d'abord un peu la direction du tronc qui lui a donné naissance. Elle se dirige de derrière en devant, de dedans en dehors, et de bas en haut, le long de la paroi externe du sinus caverneux, dont elle est séparée par une cloison très-mince, et s'avance vers la fente sphénoïdale, par laquelle elle sort du crâne pour pénétrer dans l'orbite. Inférieure d'abord au moteur commun et au pathétique, mais toujours parallèle au dernier, elle remonte bientôt obliquement avec lui audessus du moteur commun, et se divise avant d'entrer dans l'orbite, ou, en y entrant, en trois rameaux, lesquels pénètrent séparément. De ces trois rameaux, deux sont supérieurs, un interne plus gros, c'est le nerf frontal ou surcilier, et un externe plus petit, c'est le nerf lacrymal. Le troisième est inférieur, et tient le milieu pour la grosseur entre les deux premiers; il est appelé nerf nasal.

Rameau frontal. Son volume et son trajet pourraient le

faire considérer comme la continuation de cette branche. Il s'introduit dans l'orbite entre sa paroi supérieure et l'extrémité correspondante du muscle droit supérieur de l'œil. Dirigé de là obliquement en avant et en dehors, selon l'axe de l'orbite, il se porte audessus du releveur de la paupière, ce qui permet de le distinguer, aussitôt qu'on a enlevé la voûte orbitaire; simple dans son origine, il se divise bientôt en deux rameaux secondaires, l'un interne, l'autre externe; cette division a tantôt lieu au moment même de l'entrée du rameau principal dans l'orbite, tantôt près la base de cette cavité, au moment où il en sort.

Le rameau interne se détourne un peu en dedans, et s'approche de la poulie cartilagineuse du muscle grand oblique de l'œil. Il donne d'abord un filet qui se courbe de dehors en dedans, et s'anastomose par arcade avec un filet du nerf nasal; ensuite il en donne plusieurs autres qui se distribuent à la paupière supérieure, au muscle surcilier, à l'occipito-frontal et aux tégumens. Le rameau sort ensuite de l'orbite entre la poulie du grand oblique et le trou orbitaire supérieur, et, se réfléchissant en haut, va se perdre dans les muscles frontal et surcilier, en se trouvant sur un plan un peu postérieur à celui des filets du rameau externe. Plusieurs de ces filets se perdent au delà du frontal, dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Le rameau externe suit la direction primitive du rameau principal, dont il est vraiment la continuation. Il se dirige de derrière en devant, sort de l'orbite par l'échancrure ou le trou orbitaire supérieur, et fournit aussitôt un filet qui se porte transversalement en dehors, et se perd dans la paupière supérieure, où il communique avec un filet du nerf facial, et de là remonte sur le front, en passant derrière le surcilier. Souvent ce filet, indiqué par les auteurs, manque. Quoi qu'il en soit, le rameau externe sort le plus souvent par un seul trou, alors même qu'il s'est déjà divisé dans l'orbite; il se partage dans ce trou en deux ramifications lorsqu'il y arrive simple. Pour bien voir le trajet des filets qu'elles donnent, il faut détacher exactement d'arrière en avant la peau, les muscles et le périoste du crâne, au moyen du manche du scalpel; lorsqu'on les a isolés jusqu'à l'œil, on dissèque très-bien à leur face interne tous ces filets, que l'on distingue en profonds et en superficiels. Les premiers se perdent dans les muscles surcilier et frontal, et dans les tégumens. Les seconds, dont le trajet est plus étendu, se prolongent jusque vers l'occiput; ils communiquent avec ceux du côté opposé, quoique cependant ces anastomoses soient moins fréquentes que celles qui ont lieu avec les nerfs facial et occipitaux, et dont les filets les plus externes sont le siége. Ce sont ces filets qui se trouvent surtout superficiels; quelques auteurs disent avoir suivi des ramus-

cules jusqu'au bulbe des poils ; nous en doutons avec Haller. C'est la pression de ces nerfs, ainsi que celle des occipitaux et des rameaux du facial, qui occasionent l'engourdissement que nous sentons à la tête par l'effet d'un chapeau trop étroit.

Rameau lacrymal. Il se sépare du frontal, en formant un angle fort aigu, et s'engage aussitôt dans une espèce de canal formé par la dure mère, avec lequel il est fortement uni; après quelques lignes de chemin, il sort de ce canal, et marche de derrière en devant, et de dedans en dehors, le long de la paroi externe de l'orbite, et se porte vers la glande lacrymale. Avant d'arriver à cette glande, il fournit deux filets : l'un, postérieur ou *sphéno-maxillaire*, va s'anastomoser avec un filet de la branche maxillaire supérieure; l'autre, antérieur ou *malaire*, s'échappe par un conduit pratiqué dans l'os malaire, pour s'anastomoser sur la joue avec un filet du nerf facial; souvent, avant de sortir de l'orbite, celui-ci traverse la glande lacrymale. Arrivé à la glande, le nerf lacrymal se divise en deux ou trois filets qui pénètrent dans cette glande, et après lui avoir donné quelques filamens, en sortent pour se distribuer à la conjonctive.

Rameau nasal. Il appartient autant aux narines qu'à l'appareil locomoteur des yeux, et tient le milieu, pour le volume, entre le lacrymal et le frontal. En entrant dans l'orbite, il traverse l'extrémité postérieure du muscle droit externe de l'œil, conjointement avec le nerf de la troisième paire qui est situé plus en dedans, et avec le nerf de la sixième qui est situé plus bas, et dont il croise la direction. Arrivé dans l'orbite, ce nerf marche obliquement de derrière en devant, de dehors en dedans, et un peu de bas en haut, et passe entre le nerf optique et le muscle droit supérieur de l'œil pour gagner la paroi interne de l'orbite. Aussitôt que le nerf nasal est arrivé dans cette cavité, et quelquefois même avant d'y pénétrer, il fournit un petit filet, long d'environ six lignes, lequel marche de derrière en devant, au côté externe du nerf optique, et va concourir à la formation du ganglion ophtalmique avec le filet gros et court qui procède du rameau que la branche inférieure de la troisième paire envoie au muscle petit oblique de l'œil. Nous allons ici dire un mot du *ganglion ophthalmique.* Il est situé au côté externe du nerf optique, non loin de l'entrée de ce nerf dans l'orbite. Sa forme est impossible à déterminer exactement, tant elle est sujette à varier; sa couleur, quelquefois rougeâtre, est souvent aussi blanche que celle des nerfs cérébraux. Son volume varie comme sa forme, ensorte que tantôt il est difficile à découvrir, tantôt il se présente dans les premières recherches. Il répond, en dedans, au nerf optique, auquel il est intimement uni; au dehors, au droit externe de

l'œil, ou plutôt à l'intervalle de ce muscle et du droit supérieur. Il est environné d'une graisse molasse qui l'unit aux parties voisines; il fournit deux ordres de rameaux, les uns antérieurs, les autres postérieurs. Ceux-ci sont au nombre de deux : l'un supérieur mince, et long d'environ six lignes, va se porter au nerf nasal, avec lequel il s'anastomose près de son entrée dans l'orbite; l'autre, beaucoup plus court et plus gros, ordinairement aplati, naît de la partie inférieure du ganglion, et descend perpendiculairement pour s'anastomoser avec la branche inférieure du nerf moteur commun. Les rameaux antérieurs forment les nerfs ciliaires. *Voyez* les mots *ciliaire*, *ganglion*, *ophthalmique*.

Parvenu au milieu de la paroi interne de l'orbite, et vis-à-vis le trou orbitaire interne et antérieur, le rameau nasal se divise en deux rameaux secondaires, d'un volume égal : l'un appartient aux narines, l'autre est extérieur. *Rameau nasal interne.* Il a un trajet très-étendu et très-remarquable. Scarpa l'a décrit avec beaucoup d'exactitude. Il s'introduit par le trou orbitaire interne et antérieur, conjointement avec un rameau artériel, dans un petit canal qui se porte en dedans et en haut, et qui aboutit dans le crâne sur la partie interne de la gouttière ethmoïdale correspondante. Là, ce rameau s'engage dans un sillon osseux, où il est recouvert par la dure-mère, et qui le conduit sur le côté de l'apophyse *crista galli*. Il s'introduit dans la petite fente qu'on y voit, et parvient à la partie antérieure et supérieure des narines. Aussitôt il devient plus gros, et se divise en deux ramifications, l'une interne, l'autre externe. 1°. L'*interne* descend sur la partie antérieure de la cloison, entre la pituitaire et le périoste, et après un court trajet se subdivise en deux filets, dont l'un très-mince descend sur la face interne de l'os du nez, et se termine en se ramifiant dans les tégumens du lobe; souvent il s'introduit dès son origine dans un conduit osseux pratiqué sur l'éminence nasale du coronal, d'autres fois dans un sillon osseux, auquel il adhère fortement : l'autre, un peu moins ténu, descend sur la membrane pituitaire, au niveau du rebord de la cloison, et se termine près de sa base en se subdivisant. 2°. La ramification *externe* appartient à la paroi externe des narines. Elle donne d'abord un filet qui s'introduit dans un canal ou sillon osseux pratiqué sur l'os du nez ou sur l'apophyse nasale, puis se retrouve à nu derrière la membrane pituitaire, à la partie inférieure du nez. Là, il traverse un des petits trous de cette portion osseuse, ou passe sous le bord inférieur de l'os du nez, et va se perdre aux tégumens extérieurs. D'autres filets, fournis par la même ramification, au nombre de deux ou trois, descendent sur la pituitaire dans l'endroit où elle recouvre la

partie externe et antérieure des narines, et se terminent sur elle près de l'extrémité antérieure du cornet inférieur. Quelquefois un d'eux se trouve renfermé, pendant quelque temps, dans un conduit osseux. Il ne paraît pas qu'aucun de ces rameaux se porte dans le sinus frontal ou dans les cellules ethmoïdales, quoi qu'en aient dit quelques auteurs (Bichat, *Anatomie descriptive*).

Rameau nasal externe. Il marche le long de la paroi interne de l'orbite, jusqu'à la poulie cartilagineuse que traverse le tendon du muscle grand oblique de l'œil, où il s'anastomose avec un filet du nerf frontal; ensuite il passe sous cette poulie, et se divise en plusieurs filets qui se distribuent aux paupières, à leur muscle orbiculaire, à la caroncule lacrymale, au sac lacrymal, au muscle pyramidal du nez, et aux tégumens communs. Ces filets s'anastomosent avec la portion dure de la septième paire, et avec le nerf sous-orbitaire.

II. *Branche maxillaire supérieure*. Elle naît de la partie moyenne du renflement commun aux deux trijumeaux, se dirige de derrière en devant, et un peu de dedans en dehors vers le trou grand rond ou maxillaire supérieur du sphénoïde, qui le transmet hors du crâne. Elle pénètre dans la fosse ptérygo-maxillaire qu'elle traverse horizontalement, plongée dans beaucoup de tissu cellulaire, et s'avance vers l'orifice postérieur du canal creusé dans l'épaisseur de la paroi inférieure de l'orbite, et que l'on nomme sous-orbitaire. Elle s'engage dans ce canal, le parcourt de derrière en devant, et en sort par le trou orbitaire inférieur pour se répandre sur la face. En entrant dans ce canal, la branche maxillaire supérieure change de nom, et prend celui de nerf sous-orbitaire. Pour se former une bonne idée des rameaux fournis par la branche maxillaire supérieure, il faut la considérer: 1°. dans son passage par le trou rond du sphénoïde, 2°. dans la fosse ptérygo-maxillaire, 3°. dans le canal sous-orbitaire, 4°. à la face.

Rameau orbitaire. Dans son trajet par le trou grand rond du sphénoïde, la branche maxillaire donne un rameau qu'on peut appeler orbitaire. Celui-ci se porte en avant et en haut, et entre dans l'orbite par la fente sphéno-maxillaire; parvenu dans cette cavité, il se divise en deux filets, dont l'un, *malaire*, anastomosé d'abord avec le lacrymal, s'introduit ensuite dans le conduit de l'os malaire pour se rendre à la face, et s'y distribuer au palpébral, à la peau, et s'y unir avec le nerf facial; le second, *temporal*, traverse la portion orbitaire de l'os de la pommette, et pénètre dans la fosse temporale, où il communique avec un rameau du nerf maxillaire inférieur; il remonte ensuite en dehors et en arrière, traverse l'aponévrose du muscle temporal, devient cutané, communique avec les filets superfi-

ciels du facial, et se perd enfin aux tégumens des tempes.

Parvenu dans la fosse ptérygo-maxillaire, la branche maxillaire supérieure fournit un ou deux rameaux, qui se portent en bas et en dedans, environnés de beaucoup de graisse molle. Quand il n'y en a qu'un, il est assez gros; quand il s'y en trouve deux, ils sont plus minces d'abord; mais ensuite ils paraissent se continuer avec un renflement nommé *ganglion sphéno-palatin*. On l'appelle encore *ganglion de Meckel*. Ce ganglion est situé dans la partie interne du sommet de la fosse zygomatique. Il est de forme triangulaire, ou plutôt semblable à un cœur. Sa face interne est appuyée sur le trou sphéno-palatin, et l'externe, qui est un peu convexe, est couverte de la graisse molle qui remplit le sommet de la fosse zygomatique. Ce ganglion est de couleur rougeâtre. Les rameaux qu'il donne peuvent être distingués en postérieur, en interne et en inférieur.

Rameau ptérygoïdien ou *vidien*. Il est fourni en arrière par le ganglion sphéno-palatin. Ce rameau remonte un peu de devant en arrière, s'introduit dans le canal pratiqué à la base de l'apophyse ptérygoïde, et le parcourt de devant en arrière. Avant d'y pénétrer, il donne à la membrane du sinus sphénoïdal deux filamens extrêmement minces, dont la ténuité les rend quelquefois difficiles à apercevoir. Pendant son trajet dans le canal, il en part des filets qui vont se rendre à la partie postérieure et supérieure de la cloison, à la membrane de la voûte du pharynx, près de l'orifice du canal d'Eustache, à l'orifice lui-même. Parvenu à la partie postérieure du canal, le rameau ptérygoïdien en sort, traverse la substance cartilagineuse qui remplit le trou déchiré antérieur, et se divise en deux filets, l'un crânien, l'autre carotidien.

Le filet *crânien* ou le supérieur rentre dans le crâne, entre le bord antérieur du rocher et la grande aile du sphénoïde. Il passe sous le nerf maxillaire inférieur, et marche de devant en arrière, de bas en haut, et de dedans en dehors, dans une gouttière creusée sur la face supérieure du rocher jusqu'à l'*hiatus Fallopii*. Il pénètre par cette ouverture dans l'aqueduc de Fallope, et va se joindre au tronc du nerf facial. Une petite artère l'accompagne. Le *filet carotidien* s'introduit dans le canal de ce nom; se porte sur l'artère carotide, à laquelle il se joint, et s'anastomose autour d'elle avec le nerf moteur externe, et avec un ou deux filets du ganglion cervical supérieur du grand sympathique (*trisplanchnique*, Ch.).

Rameaux spheno-palatins. Ils sortent de la partie interne du renflement sphéno-palatin, pénètrent aussitôt dans la fosse nasale par le trou sphéno-palatin, et se répandent sur la portion de la membrane pituitaire qui tapisse la partie supérieure et postérieure de cette fosse, et sur celle qui revêt les cellules

postérieures de l'ethmoïde. Un seul rameau se voit, à proprement parler, sur la cloison nasale, mais il est plus considérable que tous les précédens : c'est celui que Cotugno a découvert, et que depuis on a nommé *naso-palatin*. Bichat (*ouv. cit.*, t. III, p. 175) en donne une description assez détaillée.

Rameaux palatins. Ils sont plus gros que les précédens, et sortent de la partie inférieure du ganglion de Meckel. Bichat admet trois rameaux, dont un grand et deux petits; M. Boyer n'en décrit qu'un seul. Il descend au devant de l'apophyse ptérygoïde, et s'engage bientôt dans le canal palatin postérieur; mais, avant de pénétrer dans ce canal, il fournit deux filets qui descendent dans deux petits conduits particuliers, creusés dans l'épaisseur de la tubérosité de l'os palatin, et vont se distribuer au voile du palais et à ses différens muscles. Le rameau palatin descend ensuite dans le canal palatin postérieur avec l'artère palatine supérieure. Dans son trajet, il donne un ou deux petits filets qui traversent la portion nasale de l'os du palais, et vont se distribuer à la membrane pituitaire. Lorsque ce nerf est sorti du canal palatin postérieur, il se porte en devant sous la voûte du palais, et se divise bientôt en deux rameaux, l'un interne plus petit, et l'autre externe plus gros. L'interne se perd dans la portion de la membrane du palais la plus voisine de la suture qui lie ensemble les os maxillaires. Le rameau externe parcourt le sillon qu'on remarque le long de la partie externe de la membrane muqueuse qui tapisse cette voûte, et à la partie interne des gencives.

Après avoir fourni les nerfs de la fosse ptérygo-maxillaire par le ganglion de Meckel, la branche maxillaire supérieure s'avance horizontalement jusqu'à la fente sphéno-maxillaire, et s'introduit dans le canal sous-orbitaire, dont elle prend le nom.

Rameaux dentaires postérieurs. Avant d'y entrer, elle fournit un, et quelquefois deux filets qui descendent sur la tubérosité maxillaire, et s'engagent bientôt dans les conduits pratiqués dans l'épaisseur de la paroi postérieure du sinus maxillaire. Ces nerfs, dans leur trajet, se divisent en plusieurs filets qui descendent de derrière en devant vers le bord alvéolaire, où ils percent la substance de l'os pour aller, avec des artères très-fines dont ils sont accompagnés, aux trois ou quatre dernières dents molaires. Ils pénètrent dans la cavité des dents par les trous qui se remarquent sur le sommet de leurs racines.

Rameau dentaire antérieur. Celui-ci s'engage bientôt dans le conduit de même nom, creusé dans la paroi antérieure du sinus maxillaire. Il fournit d'abord un filet qui communique

avec le dentaire postérieur, puis il se divise en plusieurs autres, qui vont chacun par un conduit particulier se porter aux dents incisives, aux canines et aux deux premières molaires. Dans leur trajet, ces filets dentaires donnent souvent, dit-on, de petits filamens qui vont à la membrane du sinus maxillaire; mais ils nous ont paru toujours très-difficiles à distinguer.

Aussitôt que la branche maxillaire supérieure a fourni le nerf dentaire antérieur, elle sort du canal sous-orbitaire par le trou orbitaire inférieur, qui est quelquefois double, et se place derrière le muscle releveur propre de la lèvre supérieure, auquel il donne quelques ramifications très-fines. Après cela, il se partage en dix ou douze filets qui s'écartent les uns des autres, et forment par leurs différentes anastomoses entre eux, et avec le nerf facial, une espèce de plexus qui occupe l'espace compris entre la pommette et le nez. Ces filets se distribuent à la paupière inférieure, aux tégumens et aux muscles du nez, aux muscles canins, grand zygomatique, buccinateur et triangulaire, aux tégumens de la lèvre supérieure, et surtout à sa membrane interne. Parmi ces filets, il y en a un très-petit qui perce le muscle releveur propre de la lèvre supérieure, et remonte vers la racine du nez, où il s'anastomose avec un filet du nerf nasal.

III. *Branche maxillaire inférieure.* Elle est la plus grosse des trois branches qui résultent de la division des nerfs trijumeaux. Elle se porte de dedans en dehors, et de derrière en devant, et sort bientôt du crâne par le trou ovale ou maxillaire inférieur du sphénoïde pour pénétrer dans la fosse zygomatique. Parvenue dans cette fosse, elle fournit les rameaux temporaux profonds, massétérin, buccal, temporal superficiel ou auriculaire et le ptérygoïdien.

Rameaux temporaux profonds. On en compte ordinairement deux, un antérieur, et l'autre postérieur; mais dans certains sujets on n'en trouve qu'un, et dans d'autres on en voit trois. Tantôt ils naissent séparément, et tantôt ils ont un tronc commun, qui se divise bientôt. Quelquefois l'antérieur sort du nerf buccal, et le postérieur du nerf massétérin. Quoi qu'il en soit, ils marchent d'abord de dedans en dehors, entre la paroi supérieure de la fosse zygomatique et le muscle ptérygoïdien externe; ensuite ils montent dans l'épaisseur du crotaphite ou temporal, auquel ils se distribuent. L'antérieur s'anastomose avec le lacrymal et le maxillaire supérieur, comme il a été dit précédemment.

Rameau massétérin. Il marche de dedans en dehors, et un peu de devant en arrière, entre le muscle ptérygoïdien externe et la paroi supérieure de la fosse zygomatique, au devant de l'apophyse transverse du temporal; ensuite il passe dans l'é-

chancrure sigmoïde, placée entre le muscle temporal qui est en devant, le fibro-cartilage articulaire et le col du condyle de la mâchoire qui sont en arrière, et parvient à la surface interne du masséter, où il se perd.

Rameau buccal. Il est plus gros que les précédens; il descend de derrière en devant, entre les deux muscles ptérygoïdiens, et fournit quelques filets à l'externe. Il se porte ensuite entre le ptérygoïdien interne et la face interne de l'os maxillaire inférieur, gagne la face externe du muscle buccinateur, et se divise en plusieurs rameaux qui se perdent dans ce muscle, dans la peau et dans les muscles canin, triangulaire et orbiculaire des lèvres. Ces rameaux s'anastomosent avec ceux du nerf facial.

Rameau ptérygoïdien. C'est le plus petit de tous; dans certains sujets, il vient du rameau buccal. Il descend entre le muscle ptérygoïdien externe, et l'origine du péristaphylin externe, et va au ptérygoïdien interne.

Après que la branche maxillaire inférieure a fourni les rameaux qui viennent d'être décrits, elle se dirige entre les deux muscles ptérygoïdiens, et après trois ou quatre lignes de chemin, elle se divise en deux rameaux, un antérieur et interne, qui va à la langue, et qu'on nomme lingual, et un postérieur et externe, qu'on appelle dentaire ou maxillaire inférieur.

Rameau lingual. Ordinairement un peu moins volumineux que le dentaire, il lui envoie assez souvent un filet, peu de temps après en être séparé. Un peu plus bas, et audessous de la rainure glénoïdale, ce rameau reçoit celui du tympan (qu'on nomme corde du tambour), qui forme, avec lui, un angle très-aigu en haut. Ensuite, le rameau lingual, dont la grosseur est sensiblement augmentée, descend entre le ptérygoïdien interne et la mâchoire, se porte un peu en devant, s'engage entre la glande maxillaire et la membrane buccale, passe avec le conduit excréteur de cette glande entre la face supérieure du milo-hyoïdien et l'hyo-glosse, puis se portant bientôt audessus de la glande sublinguale, arrive sur les parties latérales de la langue : placé alors entre le génio-glosse et le lingual, il se porte de là jusqu'à la pointe de la langue. Arrivé près de la glande sous-maxillaire, le rameau lingual donne quelques filets qui se rassemblent pour former, tantôt un petit ganglion, et tantôt une espèce de plexus, duquel sortent un assez grand nombre de filamens, qui vont se distribuer à cette glande. Après ces filets, le rameau lingual en fournit quelques autres, qui communiquent avec le nerf grand hypoglosse; il donne aussi quelques filamens à la glande sublinguale, à la membrane de la bouche et à la partie interne des gencives, après quoi il se divise en plusieurs rameaux qui pénètrent dans l'épaisseur de la langue, entre le génio-glosse, le stylo-glosse

et le lingual. Quelques-uns de ces rameaux se perdent dans les muscles en question. Les autres montent vers la face supérieure de la langue, et se terminent dans la membrane qui la couvre, surtout vers la pointe.

Rameau dentaire inférieur. Un peu plus gros que le lingual, il descend obliquement à côté de lui, entre les ptérygoïdiens, puis entre l'interne et la mâchoire inférieure, correspondant en dedans au ligament latéral interne de cet os. Près de l'orifice du conduit dentaire, il donne un filet considérable qu'on peut nommer *mentonnier*, et qui se porte dans un sillon creusé audessous de ce conduit, et qui va se distribuer à la glande sous-maxillaire, au muscle mylo-hyoïdien, au génio-hyoïdien et au ventre antérieur du digastrique. Le rameau dentaire s'introduit ensuite dans le conduit dentaire, le parcourt dans toute son étendue, en donnant, aux grosses molaires et à la première petite, des rameaux qui y pénètrent par le trou de leur racine. Au niveau du trou mentonnier, ce rameau donne un filet qui continue de marcher dans l'épaisseur de la mâchoire, audessous des alvéoles, et qui se distribue à la première petite molaire, à la canine et aux deux incisives. Après quoi il sort par ce trou, se réfléchit de bas en haut, derrière le muscle triangulaire, et se divise en plusieurs rameaux qui se distribuent au muscle carré, au triangulaire, à la houppe du menton, au buccinateur, au demi-orbiculaire inférieur; à la peau et à la membrane muqueuse de la lèvre inférieure, sur laquelle il forme une espèce de plexus. Ces rameaux s'anastomosent avec ceux de la branche inférieure du nerf facial.

(M. P.)

Jumeaux, jumelles (accouchement), adj.; ces mots sont souvent employés substantivement. On dit, en parlant d'une femme, *elle est accouchée de deux jumeaux; de deux jumelles*, si ce sont des filles; en montrant deux enfans nés d'un même accouchement, on dit aussi: *ce sont des jumeaux; ce sont des jumelles*, s'il s'agit de filles. Dans son sens strict, jumeaux ne devrait se dire que de deux enfans nés d'un même accouchement; mais, par extension, il est d'usage d'appliquer ce nom à tous les enfans issus de la même couche, en quelque nombre qu'ils soient. Par analogie, il se dit aussi des fruits, quand il s'en trouve deux ou plusieurs joints ensemble; mais alors il n'est d'usage qu'à l'adjectif. En terme d'anatomie, on donne le nom de jumeaux à deux muscles qui forment la partie saillante de la jambe, connue sous le nom de mollet. On appelle aussi lits jumeaux deux lits égaux placés l'un à côté de l'autre.

Le vulgaire, toujours enclin à croire qu'il est facile de pénétrer les mystères de la nature, pense assez communément,

dans le cas de grossesse composée, que l'enfant qui vient le dernier au monde est le premier formé. Lorsque des droits, des prérogatives étaient attachés à la primogéniture mâle, les tribunaux ont eu quelquefois à décider auquel, du premier ou du dernier sorti du sein de sa mère, appartenait le droit d'aînesse. Outre qu'il est probable que les deux enfans ont été formés dans le même instant, le premier sorti le réclamait avec raison, comme ayant vu le jour le premier. Aîné est synonyme de premier né. Les prétentions de celui qui était sorti en dernier lieu du sein de sa mère reposaient sur deux données purement hypotéthiques : il fallait d'abord avancer que les enfans jumeaux sont conçus en des temps différens, ce qui est plus qu'invraisemblable, lorsqu'ils sont renfermés dans le même chorion et le même amnios. Cette première hypothèse accordée, il fallait ensuite soutenir, avec moins de fondement encore, que le premier formé occupant le fond de l'utérus, ne pouvait se présenter qu'après la sortie de l'autre, qui se trouvait placé au devant de lui; mais cette assertion est contraire à ce qu'apprend l'expérience relativement à la manière dont les jumeaux correspondent à l'orifice de la matrice; le plus souvent ils sont situés parallèlement, de manière à présenter tous les deux la tête ou bien l'extrémité abdominale, ou bien l'un présente la tête pendant que l'autre est ployé de manière à offrir l'une des régions de son extrémité inférieure. Dans ce cas, si l'un avance avant l'autre, cela dépend uniquement de ce que les contractions de l'utérus portent plus exactement sur celui qui vient se présenter en premier lieu; dans un autre mode de contraction, il eût pu ne sortir que le dernier.

La seule présomption favorable à l'idée que ces enfans sont conçus à des époques plus ou moins éloignées, serait celle que l'on tire de la différence qu'ils présentent assez ordinairement dans leur longueur et leur grosseur; mais on conçoit que ces enfans, quoique formés dans le même instant, peuvent bien s'être développés inégalement, puisque leurs vaisseaux sont distincts, et que l'un peut périr, quoique l'autre conserve la vie.

L'induction que quelques physiciens ont voulu tirer en faveur de la superfétation de cette différence dans le développement des enfans jumeaux, cesse, par la même raison, d'offrir quelque vraisemblance. La conception en deux temps serait possible lorsqu'ils sont renfermés dans des membranes différentes, c'est-à-dire lorsque chaque enfant a son chorion, son amnios et ses eaux distinctes; elle devient non-seulement invraisemblable, mais peut-être impossible, lorsque les deux membranes, ou même une seule renferme les deux enfans : or,

cette disposition des enveloppes est celle qu'on rencontre le plus communément.

Mais c'est peut-être s'être arrêté trop longtemps à discuter des opinions qui ne sont d'aucune utilité pour l'art. Le point essentiel est de faire connaître comment l'accoucheur doit se comporter dans les complications que peuvent présenter les grossesses composées. Afin de secourir la femme à propos, dans l'intérêt de sa conservation et de celle de ses enfans, il lui importe de savoir comment ils sortent de la matrice, ou comment on doit les en retirer : il devient surtout indispensable qu'il puisse distinguer l'existence d'un second enfant après la sortie du premier. Dans plusieurs circonstances, la mère et l'enfant pourraient être exposés aux plus grands dangers, si on ne venait à leur secours.

Les grossesses formées de trois enfans commencent à être rares : on peut encore admettre celles où l'on dit en avoir vu quatre, et même cinq d'une seule couche, qui ont vécu assez longtemps pour recevoir le baptême; au-delà de ce nombre on ne peut citer aucun fait qui soit bien avéré : du moins l'impossibilité de les fortifier par des exemples analogues, autorise jusqu'à présent à les regarder comme apocryphes. On a calculé que le rapport de la grossesse composée à la grossesse simple était dans la proportion d'un à quatre-vingt.

Lorsqu'il existe plusieurs enfans, l'accouchement est plus exposé à devenir contre nature, et la délivrance présente assez souvent quelques particularités; cependant l'un et l'autre peuvent encore, dans ce cas, avoir lieu par les seuls efforts de la nature; lors même que la présence de plusieurs enfans ne rend pas ces opérations contre nature, elle fait toujours qu'elles sont plus longues, plus laborieuses. Quoique chaque enfant soit en général plus petit dans la grossesse composée que dans la grossesse ordinaire, l'expulsion du premier est plus tardive et se fait avec plus de difficulté, en le supposant même situé très-convenablement, parce que la matrice ne l'embrasse pas en tout sens lorsqu'elle se contracte ; elle ne le presse que sur un seul côté. Si le second était placé en travers, les contractions utérines ne porteraient en aucune manière sur celui qui répond à l'orifice.

En général, il existe primitivement un placenta pour chaque enfant; mais l'observation apprend qu'ils finissent presque toujours par ne présenter qu'une seule masse vers la fin. Toutes les fois que ces connexions intimes existent, on ne pourrait pas sans inconvéniens délivrer la femme immédiatement après la sortie du premier enfant.

Lorsque le ventre offre un volume extraordinaire, les femmes redoutent qu'il existe plusieurs enfans; le plus souvent

elles consultent leur accoucheur, désirant s'assurer si leurs doutes sont fondés ou non. Les signes rationnels, que quelques auteurs ont regardés comme propres à établir l'existence de plusieurs enfans durant la gestation, sont tous vagues et plus ou moins équivoques. On est forcé de convenir que la réunion des différens signes que rapportent les auteurs, ne donne pas de signe caractéristique d'une grossesse composée, avant la sortie de l'un des jumeaux; elle ne peut donner que des probabilités d'autant plus grandes, que la grossesse est plus avancée : le toucher même pratiqué peu de temps avant l'accouchement, pourrait encore, dans quelques circonstances, laisser des doutes sur la présence de plusieurs enfans. Cette connaissance acquise durant la grossesse, ne pouvant avoir d'autre utilité que de satisfaire la curiosité de la femme, à laquelle le volume considérable de son ventre a fait concevoir des craintes, on doit s'abstenir de la toucher.

Il est cependant un petit nombre de circonstances favorables, où l'on peut acquérir par le toucher la certitude que la matrice renferme plusieurs enfans. On peut, dans quelques cas, sentir deux enfans très-distinctement à travers les parois de l'abdomen, qui présente une souplesse très-grande. On a coutume d'enseigner que le mouvement de ballottement peut apprendre si le volume du ventre est dû à la présence de plusieurs enfans, ou bien à une quantité considérable d'eau. On pense qu'il est très-sensible, quand il n'y a qu'un seul enfant qui nage dans une très-grande quantité de liquide, tandis qu'on ne peut pas l'exciter, ou du moins qu'il est obscur, s'il existe deux enfans. Une très-grande mobilité de l'enfant est un indice certain que le volume du ventre dépend de la quantité considérable de liquide contenu dans l'amnios. Si la mobilité est très-grande dans cette circonstance, la percussion qu'exerce le fœtus en tombant, lorsqu'il est violemment agité, est cependant peu forte, parce qu'elle est affaiblie par la quantité de liquide qu'il traverse. L'obscurité du mouvement de ballottement n'offre qu'un diagnostic incertain de la présence de plusieurs enfans. On doit observer la même chose, quoique la matrice ne renferme qu'un seul enfant, s'il est très-volumineux, et qu'il existe très-peu de liquide.

Les signes au moyen desquels les auteurs croient, avec Mauriceau, qu'on peut reconnaître une grossesse composée, se tirent de la forme de la matrice, qu'on dit être aplatie au lieu d'être arrondie et élevée en pointe comme dans la grossesse simple, du volume extraordinaire du ventre, de l'infiltration des membres abdominaux et des parties de la génération, d'une espèce de dépression que l'on dit séparer l'abdomen en deux tumeurs chez les femmes qui sont enceintes de deux enfans,

des incommodités plus grandes et des mouvemens que la femme ressent en plusieurs endroits à la fois. Aucun de ces signes n'est caractéristique d'une grossesse composée. Lorsque l'enfant est en travers, la matrice s'élève moins en pointe et présente plus d'étendue sur les côtés. Le volume du ventre peut dépendre de la grosseur du fœtus et de son arrière-faix, ou bien de la quantité de liquide contenu dans l'amnios : ces mêmes circonstances peuvent donner lieu à l'infiltration des jambes et des cuisses, ainsi qu'à celle des grandes lèvres. La dépression que l'on dit partager l'abdomen en deux tumeurs, ne peut exister qu'autant que les enfans seraient placés parallèlement l'un à côté de l'autre. Puzos dit avoir rencontré l'abdomen comme séparé en deux poches par une espèce de gouttière. Quoique la femme ne soit enceinte que d'un seul enfant, les mouvemens qu'elle ressentirait en plusieurs endroits en même temps, laissent la même incertitude; car un seul enfant peut déplacer dans le même instant toutes les parties de son corps susceptibles de se défléchir.

L'accoucheur qui méconnaîtrait l'existence d'un second enfant après la sortie du premier s'exposerait à des reproches mérités. Une méprise de cette espèce peut faire courir à la mère et à l'enfant de très-grands dangers. Pour éviter d'y tomber, quoique le délivre soit sorti, on doit toujours porter la main sur l'abdomen, avant de quitter l'accouchée. Cette précaution est encore nécessaire pour s'assurer de l'état de la matrice. Si le volume que conserve le ventre fait craindre qu'il n'existe un second enfant, on pratique le toucher. Le doigt introduit à travers l'orifice rencontre dans ce cas quelque partie d'un autre enfant, ou la poche des eaux. On ne doit pas s'abstenir de cette pratique, sous prétexte qu'il n'y a point de douleurs ni de mouvemens; le second enfant peut être mort, les douleurs peuvent tarder à se renouveler.

Lorsqu'il existe plusieurs fœtus dans la matrice, les indications qui se présentent peuvent offrir une infinité de variétés. La manière de les extraire présente peu de différences lorsque l'utérus contient plus de deux enfans, que lorsqu'il en renferme deux seulement. Si l'accouchement peut encore se faire spontanément, le travail est plus long, parce que la nature est obligée de réitérer plusieurs fois de suite la même opération, quoique le volume de chaque fœtus soit d'autant moindre, qu'il en existe un plus grand nombre. L'expulsion des premiers doit être plus difficile, parce que la force contractile étant plus divisée, doit être moins efficace sur chacun d'eux.

Lorsque l'art devient nécessaire pour extraire des jumeaux, les indications se tirent de leur situation ou des adhérences qui se sont établies. Ces dernières peuvent survenir lorsque les en-

fans sont enveloppés des mêmes membranes. Dans cette manière d'être, il arrive bien plus souvent que chaque enfant présente une partie à l'orifice de la matrice, qui tend à s'y engager en même temps, pendant le travail de l'accouchement; lorsque les jumeaux sont baignés par les mêmes eaux, le cordon de l'un peut s'entrelacer dans celui de l'autre, et former des nœuds.

On ne rencontre aucune de ces complications, si chaque enfant est enveloppé de membranes chorion et amnios qui lui soient propres, et qui lui forment une poche particulière. Ils ne peuvent présenter chacun une partie à l'orifice de la matrice, qu'autant que la poche du second se romprait pendant le travail qui expulse le premier; ce qui arrive rarement. Cette disposition des enveloppes est la plus fréquente et la plus avantageuse. Dans cette manière d'être des jumeaux, l'un d'eux peut périr et se putréfier sans porter atteinte à l'autre. Il est assez rare que le placenta de l'un reste distinct de celui de l'autre. Ils contractent, pour l'ordinaire, des adhérences, de manière à former une masse unique; ce qui ne permet pas d'extraire l'un sans l'autre. Quoiqu'on les trouve presque toujours réunis dans une certaine étendue, par leurs bords, chaque enfant avait cependant, lors de sa formation, un placenta distinct. Les vaisseaux de l'un n'ont aucune communication avec ceux de l'autre; l'injection poussée par l'un des cordons, ne passe pas dans les vaisseaux qui appartiennent à l'autre.

Si on a égard à la situation respective des jumeaux, on voit que tantôt ils sont placés parallèlement les uns à côté des autres, et que d'autrefois ils se croisent en divers sens. Dans l'état de parallélisme, l'accouchement peut s'opérer naturellement, si les deux enfans se présentent successivement et dans une direction convenable. Tous les deux peuvent offrir la tête, les pieds, les genoux ou les fesses au détroit supérieur, ou l'un d'eux peut venir par la tête, et l'autre par les différentes régions des membres abdominaux. Il est rare que la nature ne puisse pas terminer toute seule, à moins qu'il ne survienne des accidens, lorsque les deux enfans présentent la tête dans une bonne position. Mais s'ils nagent dans les mêmes eaux, il est plus prudent d'aller chercher les pieds de l'un d'eux, lorsqu'on rencontre leurs deux extrémités à l'orifice de la matrice, car le plus communément elles s'engagent en même temps. Mais, avant de les entraîner, il faut s'étudier à bien reconnaître ceux qui appartiennent au même enfant. S'ils ont chacun une poche particulière, les pieds ne venant se présenter que successivement, l'accouchement peut être confié aux seuls efforts de la nature. L'accouchement peut encore se terminer spontanément lorsque

l'un des enfans présente la tête, et l'autre les pieds, les genoux ou les fesses dans une bonne position, si ces parties ne s'engagent que successivement; ce qui a lieu lorsqu'ils ont chacun une poche particulière. Mais si l'on doit entraîner les pieds de l'un des enfans, parce qu'ils s'engagent en même temps que la tête de l'autre, la précaution suivante devient indispensable pendant la manœuvre. On doit, à mesure que l'on tire dessus, écarter avec soin la tête de l'autre enfant de l'entrée du bassin, sur lequel elle se trouve appliquée, sans quoi on s'expose à l'accrocher avec la tête de celui que l'on amène par les pieds. Elle parviendrait la première dans l'excavation, et dans l'impossibilité où l'on serait de la repousser, on serait réduit à extraire, au moyen du forceps, le premier, celui qui, sans cette circonstance, n'aurait dû venir que le dernier.

Si quelque circonstance exige de retourner l'un des enfans, dans le cas où ils présentent la tête parallèlement à l'orifice de la matrice, on doit de même, pendant qu'on entraîne les pieds du premier, écarter avec soin la tête du second du détroit supérieur. Sans cette précaution, on risque de l'accrocher et de l'entraîner la première dans la courbure du sacrum.

Si le second enfant est placé en travers, il peut se faire que le premier n'avance pas, quoiqu'il soit situé convenablement et d'un volume médiocre. Dans ce cas, les contractions de la matrice produisent peu d'effet, quoiqu'elles soient très-fortes, parce qu'une très-petite partie des efforts est transmise à l'enfant qui se présente. Cette circontance fait souvent que l'accouchement ne peut pas se terminer sans les secours de l'art. Toutes les fois que les enfans ont une situation oblique ou transversale par rapport au bassin, ou qu'ils se croisent en divers sens, on doit aller chercher les pieds, en commençant par celui qui est en dessous, parce qu'il est celui dont les pieds sont plus aisés à atteindre.

Il serait aussi plus avantageux d'amener le premier l'enfant qui est en dessous, lors même que celui qui est en dessus présenterait le cordon ou la main. On ne réussirait pas à déplacer celui qui est en dessous, si les eaux étaient écoulées depuis quelque temps. Mais toutes les fois que la position des enfans le permet, il faut, lorsque le cordon de l'un des enfans est sorti, s'il est nécessaire d'agir, entraîner promptement celui dont le cordon s'est échappé. On fait, par là, que la compression sur cette anse dure moins longtemps. Si la main de l'un des enfans précède une partie quelconque de l'autre, il est bien moins urgent, si l'on doit aller chercher les pieds, de commencer par amener ceux de l'enfant dont la main est sortie. Sa présence n'offre aucune indication particulière, et ne peut mettre aucun obstacle à la sortie de l'autre, s'il est

situé de manière à pouvoir venir au monde spontanément.

Plusieurs accoucheurs donnent le précepte de rompre la poche des eaux immédiatement après la sortie du premier enfant, lors même que le second se présenterait de manière que la nature pourrait l'expulser toute seule. Il faudra, disent-ils, pour son expulsion, si on la confie aux efforts de la nature, un travail long et laborieux. L'expérience prouve au contraire que, si la femme n'a pas été épuisée par la longueur du premier accouchement, elle éprouve peu de difficultés pour se délivrer du second enfant. La dilatation des parties, opérée par le passage du premier, facilite sa sortie. Aussi, les accoucheurs sont-ils aujourd'hui assez généralement d'accord que, si les douleurs se déclarent peu de temps après la sortie du premier enfant, l'on doit confier l'expulsion du second aux efforts naturels, toutes les fois que la femme conserve les forces suffisantes pour se délivrer, et qu'il n'existe aucun accident.

Mais si les douleurs tardent longtemps à se déclarer, quelques accoucheurs pensent que l'on ne doit pas différer la délivrance jusqu'à leur renouvellement. Plusieurs jours peuvent s'écouler avant que l'accouchement se termine, si on le confie aux efforts de la nature. Le plus grand inconvénient qui résulterait de cette pratique, consisterait dans l'état d'anxiété où se trouverait la femme, surtout si on n'avait pas pu opérer la délivrance, parce que les placenta étaient adhérens. Ce retard est très-gênant pour l'accoucheur. On conçoit qu'il doit être impatient d'être libre, afin de pouvoir se rendre auprès d'autres femmes en couche s'il en est requis. S'il ne consultait que son intérêt, il adopterait, sans hésiter, le précepte donné par ceux qui veulent que l'on aille chercher le second enfant, immédiatement après la sortie du premier, plutôt que d'attendre que les contractions se renouvellent. Une circonstance peut encore les déterminer à préférer la version à la terminaison spontanée. Après avoir différé long-temps, il peut arriver, dit-on, qu'il soit nécessaire de retourner l'enfant. S'il en était ainsi, il est évident que la version opérée sur-le-champ ferait courir moins de danger à l'enfant que si on l'opérait plus tard. Dans le premier moment, les parties étant dilatées par le passage de l'enfant, la résistance et le froissement seraient moindres que si elles avaient eu le temps de revenir sur elles-mêmes.

Si le séjour prolongé du second enfant et du délivre du premier, dont l'extraction n'a pu être opérée, parce qu'il avait des adhérences intimes avec l'autre, n'agite pas la femme, et ne fait naître aucun accident, on ne doit pas s'efforcer de l'extraire avant que la matrice se contracte. En opérant un vide dans cet organe dans un moment où il n'est pas disposé à entrer en

action, on s'exposerait à le jeter dans l'inertie. En se comportant ainsi, on est bien plus sûr de prévenir les pertes qui ont lieu après les accouchemens où la femme porte plusieurs enfans. C'est ainsi que se conduisent les accoucheurs lorsque le délivre tarde à sortir, parce qu'il conserve quelques adhérences; ils défendent de les détruire pour l'entraîner avant que la matrice se contracte. Le plus souvent le second enfant est encore renfermé dans ses membranes. Si les eaux sont écoulées, il n'y a rien à craindre non plus pour lui à raison de ce retard, quelque long qu'il puisse être, puisque, pendant tout le temps que l'on diffère, il n'y a point de contractions qui puissent lui devenir nuisibles en le comprimant.

Dans le cas même où le second enfant serait situé de manière à ne pouvoir venir par les seuls efforts de la nature, on doit s'efforcer d'exciter les contractions de l'utérus avant de le retourner. Si l'on est allé chercher les pieds dans un moment d'inertie de cet organe, il serait plus sage de ne pas achever d'extraire l'enfant, avant qu'il ne fasse quelque effort pour l'expulser. Cette conduite, qui n'expose à aucun inconvénient, est le moyen le plus sûr de prévenir les pertes par inertie, qui ont souvent lieu dans les grossesses composées.

Si le délivre a été expulsé peu de temps après la sortie du premier enfant, parce qu'il était entièrement distinct du placenta de l'autre, il serait, à mon avis, très-imprudent d'aller chercher le second enfant, avant que la matrice fasse aucun effort pour l'expulser, quelle que soit sa position. S'il nage dans les eaux de l'amnios, on s'expose à entraîner un enfant qui, dans l'ordre naturel, devait peut-être rester encore plusieurs mois dans la matrice. Qui peut apprendre à l'accoucheur si le cas dont il s'agit n'appartient pas à une superfétation, plutôt qu'à une grossesse composée? On connaît beaucoup d'exemples de fœtus qui n'ont pas laissé de rester dans la matrice, et de s'y développer jusqu'au terme ordinaire, quoique la mère fût accouchée d'un autre, quelques mois auparavant. On n'eût jamais observé ce phénomène, si, dans le cas même où la délivrance est opérée, les accoucheurs étaient toujours allés chercher le second enfant, sans attendre les contractions de l'utérus.

Dans le cas de jumeaux, on ne doit jamais entreprendre de délivrer la femme aussitôt après la sortie du premier enfant, à moins que son placenta ne vienne se présenter de lui-même à l'entrée du vagin. Cette circonstance seule peut faire connaître que les placenta des jumeaux n'ont pas contracté entre eux des adhérences. Pour opérer la délivrance, on doit tirer plus fortement sur le cordon qui tient au placenta, qui doit s'engager le premier : on évite, par cette précaution, de les

amener tous deux à l'orifice de la matrice. Il est inutile de placer une ligature sur le cordon, quel que soit le temps qui s'écoule jusqu'à la sortie du second enfant. Il n'y a aucune communication entre les vaisseaux de leurs placenta qui sont seulement contigus et non continus. (GARDIEN)

WOLFART, *Dissert. de partu duplici*; in-4°. *Marpurgi*, 1685.

JURISPRUDENCE (médicale); connaissance des lois, règlemens, discipline, police, droits, devoirs, fonctions, honneurs, priviléges, prérogatives, établissemens des différens corps de médecine, tant dans les temps anciens que dans le temps présent, avec indication critique de l'esprit qui a dicté et nécessité ces lois et ces règlemens, suivant le temps, les mœurs et les lumières du siècle.

On voit par là que la jurisprudence médicale est tout autre chose que la médecine légale (*Voyez* ce mot), mais que les notions dans cette partie du droit sont d'un grand intérêt pour la profession de médecin, et principalement pour ceux qui sont chargés de sa police, ou qui se trouvant auprès de l'autorité suprême; sont consultés par elle pour la législation de la médecine. Cette branche si essentielle du bonheur public et particulier, ce besoin aussi impérieux pour les peuples que celui de la morale, vaut bien la peine qu'on en étudie la marche et les vicissitudes; et si c'est dans l'histoire des sociétés humaines que les princes et leurs ministres doivent puiser les principes généraux du gouvernement, c'est dans les règlemens que la nature des choses et les circonstances ont suscités; dans les époques glorieuses ou ténébreuses de l'art, dans ses succès, dans ses revers, dans ses fautes, dans ses erreurs, dans ses querelles, dans ses procès, même dans ses haines et ses rivalités, qu'il faut lire ce qu'on doit faire aujourd'hui pour ne pas rétrograder vers le mal, pour parvenir à la solution de la question encore agitée maintenant, et interminable, à cause de l'intérêt particulier et de l'esprit de parti, deux sentimens aveugles *sur la préférence à donner au mode actuel ou à l'ancien, d'éprouver la capacité, et sur l'union ou la division de la médecine.*

C'est dans ce but d'utilité que je me suis livré à des recherches assez pénibles dans les historiens de la médecine, Leclerc, Freind et Sprengel, dans les Dictionaires de police et de jurisprudence, et dans les cinq volumes sur la jurisprudence de la médecine et de la chirurgie, de M. Verdier, docteur agrégé au collége des médecins de Nancy, et avocat en la cour du parlement de Paris, et imprimés à Alençon et à Paris, en 1762, 63 et 64, afin de présenter un sommaire historique de tout ce qui concerne ce sujet; j'y ai ajouté les dispo-

sitions actuelles de nos codes, de manière que le lecteur se trouve avoir un tableau comparatif, aussi exact que possible, de l'état civil et politique de la médecine avant 1792 et de la médecine actuelle.

Pour mettre de l'ordre dans une matière aussi diffuse, je la traiterai sous six chefs principaux : honneurs et priviléges accordés à la médecine; fonctions publiques attachées à l'exercice de la médecine; modes d'examens et de réceptions anciens et modernes; dispositions des lois sur ce que les médecins ont droit d'exiger; dispositions pénales sur les contraventions en médecine; union ou partage de la médecine. Je terminerai chaque article par des réflexions et conclusions qui découleront naturellement du récit fidèle que je viendrai de faire.

Je n'ai pas voulu parler de plusieurs lois et règlemens anciens (très-utiles pourtant) qui traitent des devoirs et des obligations des médecins, mais j'aurais alongé inutilement le sujet actuel, puisqu'il en sera fait mention aux articles *police de santé* et *police médicale*.

§. 1. *Honneurs et priviléges accordés à la médecine.* Les diverses classes et professions dans lesquelles se divisent les sociétés humaines, ont pris rang entre elles d'après la puissance dont elles sont investies et les avantages plus ou moins signalés qu'elles procurent aux autres membres de la société. Sans qu'il soit besoin de pacte ni de convention, et malgré toutes les révolutions, l'autorité de la médecine sera toujours très-grande, car il faut se bien porter pour jouir des plaisirs, des honneurs, des richesses, pour commander aux autres, *imperatoribus una medicina imperat*, a dit Sénèque; et l'auteur d'un de nos plus anciens livres, l'Ecclésiaste, proclame hautement que la médecine vient de Dieu, que les médecins doivent être honorés, à cause du besoin qu'on en a : *doctrina medici*, continue-t-il, *exaltabit caput illius, et in conspectu magnatorum collaudabitur.* Aussi, les premiers prêtres et chefs des nations sentirent-ils la nécessité d'en exercer les fonctions. La déification des premiers qui s'en mêlèrent, et le culte public rendu au dieu d'Épidaure, annoncent assez quelle fut la reconnaissance des peuples pour l'art qui guérit ou qui soulagea leurs maux, dès l'origine des sociétés.

La médecine se trouva unie à la philosophie dans les républiques grecques : l'égalité dont ces républiques faisaient profession, ne leur permit pas de leur donner un rang et des distinctions; seulement nous savons que, par un décret de l'Aréopage de celle d'Athènes, il était défendu aux esclaves et aux femmes de l'exercer, et qu'Hippocrate, après avoir garanti cette ville célèbre d'une maladie grave, en reçut une couronne d'or, avec le droit d'être nourri au Prytanée, aux dépens du

public. A Rome, la médecine resta comme inconnue jusqu'à l'an 534 de sa fondation, à l'exception de quelques-unes de ses parties qui étaient exercées par les esclaves; chaque chef de famille avait ses recettes consistant en moyens grossiers et superstitieux, comme nous l'apprenons par ce qui nous reste des écrits de Caton l'ancien; Numa, qui porta dans cette ville la civilisation qui existait depuis longtemps chez les Étrusques, y avait institué des compagnies d'arts et métiers, parmi lesquelles il n'est fait aucune mention de la médecine. Archagatus, médecin du Péloponèse, fut le premier qui s'établit à Rome vers l'époque dont j'ai parlé, qui reçut la permission d'avoir une boutique ouverte, et qui fut décoré du titre de citoyen romain; mais traitant toutes les maladies par le fer et par le feu, la cruauté de sa méthode le fit prendre en horreur, et chasser de la ville (*Voyez* Leclerc, *Hist. de la méd.*). Je dirai en passant, et par une sorte de digression, que je ne saurais attribuer uniquement cette nullité de la médecine chez les Romains pendant six siècles, à la simplicité de mœurs, à la frugalité et au tempérament robuste de ce peuple guerrier; mais j'en induis que la campagne de Rome et le *Latium* étaient alors d'une grande salubrité, et contrastaient singulièrement avec l'*aria cattiva* qui s'en élève aujourd'hui de toutes parts, et qui certainement ne permet pas, et n'aurait pas plus permis alors de se passer de médecins. Il est donc à peu près certain que les Marais Pontins, les lacs et les mares qui sont maintenant si communs dans l'État ecclésiastique, sont l'effet d'une révolution physique qui a changé la face de ce pays; ce qui est d'ailleurs prouvé par la nombreuse population qui couvrait toute cette contrée dans les premiers temps de la république, et qui est presque nulle aujourd'hui.

C'est particulièrement dans les monarchies que se trouvent les distinctions de rang, et que la médecine a obtenu les honneurs et priviléges dont je vais parler. La conservation du prince, la nécessité de l'approcher de très près, la familiarité qui s'établit naturellement entre le malade, quel qu'il soit, et son médecin; la défiance même qui s'accroît à mesure que le pouvoir est plus absolu, firent une loi aux premiers empereurs de combler de biens et d'honneurs leurs médecins, lesquels les firent déverser sur tous ceux qui exerçaient la même profession, et sur lesquels ils acquirent un droit de patronage. Sous quelque aspect qu'on considère cette origine, il est certain que c'est à elle qu'on doit attribuer l'ordre et la régularité qui s'établirent depuis dans l'exercice de la médecine. Plusieurs médecins et philosophes grecs abondaient déjà à Rome sous Jules César, mais sans aucune distinction, cet empereur ayant encore conservé les formes républicaines; sous son suc-

cesseur, que la flatterie décora du nom d'Auguste, et qui fut souvent malade, le sénat éleva une statue à Antonius Musa, son médecin : non-seulement les affranchis qui se livraient à l'art de guérir devinrent libres, mais encore ils eurent le rang et les honneurs des chevaliers romains, et le droit de porter, comme eux, au doigt un anneau d'or, décoration qu'on continua de décerner dans les universités d'Italie et d'Espagne aux nouveaux docteurs, comme un signe de leur dignité. L'art continua à être noble sous les successeurs d'Auguste, et le siége de l'empire ayant été transféré à Constantinople, avec création de nouveaux titres, inconnns jusqu'alors, entre autres celui de *comte*, de *comes*, compagnon ou commensal, les premiers médecins des empereurs, placés parmi les grands officiers, acquirent le titre de *comtes de l'empire*, après vingt ans d'exercice dans le palais impérial, avec divers priviléges, dont plusieurs furent communs aux archiâtres des villes. Parmi les lettres grecques de l'empereur Julien, qu'on sait avoir été un prince très-instruit, se trouve une lettre qu'il adressait aux médecins de son temps, dont j'insère ici tout au long la traduction, parce qu'elle montre le rang qu'occupait alors la médecine. « L'expérience faisant voir combien la médecine est « salutaire aux hommes, ce n'est pas sans raison que les phi-« losophes ont publié qu'elle était descendue du ciel, puisque « c'est par elle que la faiblesse de notre nature et les accidens « des maladies sont corrigés. C'est pourquoi, selon les pré-« ceptes de l'équité, et suivant les arrêts et l'autorité des em-« pereurs nos prédécesseurs, Nous, de notre plaisir et bonne « volonté, entendons et commandons que vous, qui prati-« quez la médecine, soyez dispensés et déchargés de toutes « charges et fonctions imposées par le sénat. » Nous verrons plus bas que cette protection était accompagnée de règles, pour que l'ignorance et l'empirisme n'en abusassent pas. Les rois goths et lombards continuèrent pareillement d'honorer l'art, et conservèrent à leurs médecins le rang de grands officiers du palais, en leur attribuant en même temps une juridiction sur toute la médecine. Jornandès, *De gestis Gothor.*

Le feu sacré des sciences ayant encore continué d'éclairer quelque temps l'Orient parmi cette nation brillante qui a donné tant de marques de sa sagacité, la médecine ne cessa pas d'y être honorée; plusieurs princes arabes la cultivèrent, et eurent, comme l'on sait, des médecins pour premiers ministres : cet art servit beaucoup aux Juifs pour éviter les persécutions; et tous les rabbins eurent soin, au rapport de dom Calmet, de le réunir à l'étude des livres sacrés. Quelques-uns d'entre eux furent professeurs à Salerne, et vinrent ensuite à Rome, où ils furent très-bien reçus des papes. Encore aujour-

d'hui, si le Coran a chassé toutes les autres connaissances, la médecine a conservé ses priviléges au Levant ; et c'est sous sa seule égide que les étrangers peuvent voyager dans cette terre inhospitalière. Au milieu des convulsions qui désolèrent l'Occident, les sciences et les arts vinrent se cacher à l'ombre des cloîtres, et la médecine s'y réfugia aussi. Pratiquée uniquement, comme nous le verrons plus bas, par les ministres de la religion, elle eut nécessairement sa part des honneurs, des priviléges et des immunités que le clergé avait accumulés ; elle fut, comme la théologie, un chemin aux charges de l'église, aux bénéfices, à l'épiscopat, au cardinalat, et même à la papauté. Suivant la nomenclature de Bsonius, les papes Jean XX et Jean XXI étaient médecins; et, suivant Lazare Meyssonier (Traité des maladies vénén.), le cardinal Pierre d'Amiens l'était aussi; Nicolas Fernel était médecin et évêque; et, du temps de Charlemagne, les papes et les rois n'avaient pour médecins que des prêtres, des moines et des chanoines. On lit même encore dans le Concordat de François I avec Léon X, que ce concordat donne les mêmes priviléges aux docteurs en médecine, qu'aux docteurs en théologie, d'acquérir des bénéfices vacans par mort.

Cependant, dans ces temps où le clergé était tout et les laïcs presque rien (excepté ceux qui portaient une épée), les priviléges de la médecine n'étaient qu'un attribut du caractère de ceux qui l'exerçaient; tout était isolé; aucun lien ne réunissait ceux qui cultivaient quelque branche des connaissances humaines : parut l'empereur des Gaules, qui voulant ajouter le titre de législateur à celui de conquérant, s'entoura de quelques savans, qui lui formèrent une gloire durable, puisque ses Capitulaires survécurent longtemps à ses conquêtes. En l'an 790, Charlemagne forma dans son propre palais une école pour l'enseignement des lettres, du droit et de la médecine, qu'on croit être l'origine des universités. Il est à croire que les papes, qui lui durent leur temporel, et que les autres princes ses vassaux, cherchèrent (comme nous l'avons vu, en dernier lieu, de son ombre) à lui faire leur cour en l'imitant : des sociétés académiques furent établies partout, et les universités naquirent enfin, c'est-à-dire la collection de l'universalité des sciences, divisée en quatre facultés, de théologie, de droit, de médecine et des lettres. Je n'ai pourtant trouvé des vestiges de celle de Paris, que depuis le douzième siècle.

Ces universités reçurent de grands priviléges, auxquels participa de droit la Faculté de médecine. Leurs membres, leurs suppôts et leurs servans furent exempts d'impôts, de la milice et autres charges publiques; on imagina une collation de

grades, de maître-ès-arts, bachelier, licencié, docteur, docteur-régent, dont quelques-uns devinrent dès-lors nécessaires pour posséder certains bénéfices ecclésiastiques. On entoura ces nouvelles compagnies d'une grande pompe, on les décora des ornemens sénatoriaux, on les retira des juridictions ordinaires, on les gratifia du privilége de *committimus*, c'est-à-dire qu'on nomma un conservateur puissant de leurs droits, qui était en France le grand-conseil du roi, duquel leurs membres ressortissaient; les écoliers même des facultés ne furent pas oubliés, et pour la discipline et la police furent établis des recteurs et assesseurs, qui en étaient chargés, et qui étaient choisis, à tour de rôle, parmi les professeurs des quatre facultés. On donna aussi pour la première fois à la science un rang dans les cérémonies publiques, et celui des universités était en France immédiatement après le clergé et les parlemens; celle de Paris portait d'ailleurs le glorieux titre de *Fille aînée des rois de France*. Si les gradués qui sortaient des universités n'eurent pas, comme de raison, tous les priviléges accordés aux docteurs-régens (enseignant, ensuite professeurs), qui formaient le corps de la faculté, ils en conservèrent néanmoins un grand nombre : tels furent ceux de prendre rang parmi la noblesse dans les corps municipaux, d'être habiles à posséder des fiefs, de ne pas être punis des peines auxquelles l'opinion attachait le plus d'infamie, de ne pas tirer à la milice, d'être exempts des corvées et logemens des gens de guerre, etc. D'après les constitutions des rois de Sardaigne, les professeurs de droit et de médecine acquéraient de droit la noblesse héréditaire, après dix ans de professorat; et ils récompensaient par là des fonctions auxquelles, comme à celle de sénateur, n'était attachée pour tout traitement que la somme de douze cents francs. J'ai encore vu tout ce que je viens de dire, du moins dans les pays où les degrés avaient continué à être conférés au nom de l'église; car, il faut rendre hommage à la vérité, si elle a fait beaucoup de mal par les passions désordonnées de ses membres, elle a fait aussi beaucoup de bien, et les lettres lui doivent principalement leur gloire et leur illustration. Je dois dire encore qu'en conséquence de l'égalité parmi les hommes, aux yeux de Dieu, établie par l'Evangile, tous ceux qui avaient fait des études étaient aptes à recevoir les grades; ce qui augmenta singulièrement le nombre des hommes libres, dans ces temps malheureux du régime féodal, où tout ce qui n'était pas prêtre ou noble était serf. On en excepta seulement les bâtards, les bourreaux et leurs fils; et néanmoins, pour conserver à l'ordre toute sa dignité, on faisait prêter serment aux bacheliers que dorénavant ils n'exerceraient aucun art mécanique ni mercantile. Les troubles qui ont agité l'église

pendant le seizième siècle, produisirent une nouvelle exception : par le décret du concile de Trente, concernant la réforme, et en vertu de la bulle du pape Pie IV, de 1564, l'entrée des universités fut interdite aux religionaires, et cette prohibition eut, tantôt oui, tantôt non, force de loi dans les pays catholiques, suivant les différens succès des guerres de religion ; enfin, en France, les déclarations royales de 1693, 1698 et 1724 exclurent de l'exercice de la médecine tous ceux qui ne professaint pas la religion catholique, sur le principe qu'ils n'inviteront pas les malades à recevoir les sacremens : cette règle est encore la même en Espagne, en Italie, et dans tous les pays où l'on est entièrement soumis à l'autorité papale. Je trouve pourtant que les juifs en ont été aussi en possession pendant les douze premiers siècles, quoique le principe leur fût également applicable. J'en ai connu plusieurs de gradués, dans la Lombardie et le Mantouan, d'après un décret de l'empereur Joseph II : expliquera qui pourra cette contradiction.

Les sciences étaient divisées, comme à présent, en morales et en physiques. La Faculté de médecine fut placée parmi ces dernières, d'où les médecins furent appelés *physiciens*, nom qu'ils ont encore conservé en Allemagne, et qu'ils avaient en France aux treizième et quatorzième siècles. On lit, dans le Mémorial de la chambre des comptes, coté O, une ordonnance du roi Philippe de Valois, du mois de mai 1350, portant qu'il n'y aurait en cour qu'un seul physicien, et l'on voit dans la vie du roi Jean, qu'il n'y en avait que trois auprès de sa personne. Toutefois cette physique était toute en paroles, et les Facultés de médecine, quoiqu'elles enseignassent les diverses parties de la médecine, s'abstenaient cependant des opérations de la main et de la préparation des médicamens, à cause de leur alliance intime avec l'état ecclésiastique. De là naquirent deux branches distinctes, comme je le dirai plus bas, des procès scandaleux qui ont duré plusieurs siècles, la diminution du crédit des médecins, et l'élévation de rivaux, qualifiés d'un nom ignoble, à laquelle on aurait peine à croire, si elle ne se trouvait à toutes les pages des recueils des édits, déclarations, arrêts et lettres patentes, depuis le quinzième siècle jusqu'à près de la moitié du siècle dernier, je veux parler de la barberie, dont j'esquisserai l'histoire, et qui s'était mise en possession de la petite chirurgie. Les premiers barbiers-valets-de-chambre des rois de France furent d'abord leurs premiers chirurgiens, et ne tardèrent pas à éclipser les premiers médecins, qui ne savaient manier ni le rasoir, ni le bistouri, ni la lancette. Les gradués ne reconnaissant d'autres chefs que les universités, le premier médecin n'eut de juris-

diction que sur les apothicaires, droguistes, épiciers, herboristes; créés en corps de métiers par Charles VIII, et soumis, par Louis XIII et ses successeurs, à la surveillance de leurs premiers médecins et des médecins nommés par eux. Le premier barbier, au contraire, qui n'avait rien de commun avec l'université, commis, dès le principe, pour chef de la barberie et chirurgie, réunies à Paris et dans toutes les terres de l'obéissance royale, eut de suite une clientelle immense, des lieutenans nombreux, une juridiction et des fonctions très-importantes. En vain, par un édit du mois de mai 1603, Henri IV voulut-il relever la puissance de son premier médecin, en lui donnant la juridiction et l'inspection des rapports en justice, et en le chargeant de la nomination des médecins et chirurgiens jurés royaux dans tout le royaume : la jalousie des Facultés d'une part, et de l'autre le crédit du premier barbier, ne tardèrent pas à lui faire perdre ces nouvelles attributions. On peut dire que le savoir, en donnant trop de roideur, a toujours été un obstacle à la fortune : on verra, en effet, une autre classe de chirurgiens, qui avaient un mérite réel, et qu'on a confondue mal à propos avec les barbiers-chirurgiens, être également éclipsée par ceux-ci, pendant près de cinq siècles, auprès des grands et du peuple : ignorance et bassesse, d'un côté; morgue, préjugés ridicules et relâchement dans la discipline, de l'autre; telles furent les causes, en France, de la diminution des premiers honneurs qui avaient été accordés à la médecine : il lui en restait cependant encore d'assez beaux débris, lorsque la révolution est venue renverser toutes les anciennes institutions.

L'essence du rêve démocratique que l'on fit d'abord, était de niveler impitoyablement toutes les professions, et, dans ce délire furieux, le plus utile des arts n'obtint pas plus de faveurs que le plus abject et le moins utile des métiers; il est même loin encore de s'être relevé de cette chute. Placé, chaque année, dans la loi des finances, à côté des professions mécaniques et mercantiles, il est assujéti à l'impôt de la patente, excepté, et c'est tout ce qu'on a pu obtenir, lorsqu'il est exercé gratuitement dans les établissemens de charité. Parvenu à l'âge de la conscription, l'étudiant en médecine doit quitter ses études chéries, pour prendre un état entièrement opposé à ses forces physiques et à son genre de vie, à moins qu'il ne soit assez riche pour se faire remplacer, ou assez heureux pour entrer dans un hôpital militaire. Dans le service de la garde nationale, quand le tour du médecin est arrivé, il faut qu'il abandonne ses malades et ses livres, pour prendre un sabre et un fusil, et donner aux passans le spectacle d'une ridicule sentinelle; et malgré la loi du quatrième jour com-

plémentaire an III, qui exempte de ce service les professeurs en médecine, et qui n'a pas été abrogée, nous avons vu ceux-ci contraints à s'y soumettre. Lors du passage des gens de guerre, la maison du médecin n'est pas plus respectée qu'une autre; après avoir exercé tout le jour des actes de bienfaisance et avoir bravé la contagion, il trouve souvent, en rentrant chez lui excédé de fatigue, au lieu du repos dont il a besoin, son habitation remplie de soldats; enfin, pour compléter la comparaison entre les extrêmes auxquels la pauvre humanité est soumise, surtout en France, si les docteurs en médecine eurent autrefois trop de priviléges, ils sont moins que privilégiés aujourd'hui.

Nous avons vu plus haut que la considération politique attachée à l'art de guérir provenait, ou du rang que tenaient dans l'état les universités, ou du crédit des premiers médecins et premiers chirurgiens des rois de France : les écoles de médecine furent bien rétablies par la loi du 14 frimaire an III, mais simplement comme corps enseignant et sans autorité. La loi du 19 ventose an XI (10 mars 1803), en faisant reparaître le titre de docteur, en a peu relevé l'éclat; et le décret du 17 mars 1808, qui porte création d'une université, et qui a fait reprendre aux écoles le nom de Facultés, avec un rang immédiatement après le corps municipal (décret du 15 novembre 1811), manqua son but apparent dès sa naissance, parce qu'il avait été conçu par le génie du despotisme et qu'il n'avait pas été écrit d'une main libérale. Des espérances bien légitimes s'élevèrent à l'apparition de l'ordonnance royale du 17 février 1815, de S. M. Louis XVIII; mais les nouvelles calamités qui survinrent les firent bientôt évanouir.

Agitons maintenant la question de savoir s'il convient ou non de donner des priviléges à la médecine. S'il s'agit des progrès de l'art, je dirai que la chose est inutile; mais je pense autrement quand je considère l'utilité publique.

D'abord, pour ce qui concerne la science, j'observe qu'elle avait déjà fait de grands progrès sous Hippocrate et les autres médecins grecs, quoiqu'ils ne jouissent d'aucune distinction publique. Elle a en elle-même des attraits suffisans pour engager aux plus grands sacrifices, et n'a nullement besoin d'aiguillons étrangers. Nous pouvons dire avec vérité, comme n'ayant pas passé un jour sans nous tenir au courant de la science médicale depuis l'origine de nos troubles politiques, que ce fut précisément lorsque l'art se trouva dépouillé de tout, que, participant à l'élan général, il fit les plus grands efforts pour se perfectionner, efforts qui ont été ensuite en déclinant. Il n'y a qu'à comparer, pour vérifier mon assertion, les différens tomes du Journal général de médecine. J'ajouterai

même qu'ayant bien observé les hommes, j'ai vu (pourtant à quelques exceptions près) que ce ne sont pas ceux qui travaillaient avec ardeur à ses progrès, qui ont obtenu des rubans et des titres : d'où j'en conclus qu'il était peut-être dangereux d'en accorder, parce que l'espoir des distinctions engageait à passer en intrigues et en bassesses un temps précieux, nécessaire à l'étude; je dirai encore que l'histoire m'avait appris qu'au lieu d'employer à la gloire de l'art et au salut de l'humanité les priviléges dont elles jouissaient, les anciennes corporations médicales et chirurgicales les faisaient servir d'élémens de chicane, de procès et de disputes interminables : de sorte que la question me paraît assez bien décidée de ce côté. Il n'en est pas de même du côté de l'utilité publique, et une profession qui est devenue aussi indispensable que la morale, mérite nécessairement quelque faveur pour l'encourager. En recevant des priviléges et des distinctions, les anciens médecins contractaient aussi des obligations envers la société; mais en assimilant la médecine à tout métier qu'on paye avec de l'argent, vous la dégagez du devoir de secourir le pauvre, de braver les maladies contagieuses, de prodiguer ses consolations aux malheureux; et, sur le pied où l'on en est maintenant avec ce mobile de toutes les actions humaines, il peut arriver qu'on n'en ait pas assez pour satisfaire un médecin. S'il arrive une épidémie, le cordonnier, par exemple, l'avocat, le géomètre, qui sont tous égaux en droits, ainsi que le médecin, aux yeux de la loi actuelle, pourront quitter l'endroit sans aucun inconvénient; mais il n'en sera pas de même du dernier. Cependant, de quel droit voudriez-vous l'arrêter et l'obliger à partager votre sort? Vous n'avez rien fait pour lui, et il ne vous doit rien. Votre argent? Il en trouvera autant et peut-être davantage ailleurs, sans s'exposer à perdre la vie. Cette considération est majeure, et il en est mille autres encore connues de tous les bons esprits, qui prouvent que nos aïeux avaient plus de bon sens que nous; et combien est profonde l'ignorance de ceux qui croient que l'égalité serait blessée des priviléges accordés à certaines professions les plus immédiatement liées au maintien de l'ordre social; comme si, dans les hordes sauvages, où l'on avait cherché quelques-unes de nos lois, il n'y avait pas aussi des chefs, des prêtres, des guerriers, des vieillards, dont les fonctions et l'autorité méritent une exception dans l'exécution de la loi générale. Au reste, c'est mal m'expliquer que d'appeler privilége ce que je réclame pour la médecine; ce n'est au contraire qu'un contrat obligatoire, une obligation réciproque entre elle et la société, et, si l'on m'a compris, l'on sentira qu'il est urgent de renouveler ce contrat,

mais avec les clauses dont l'expérience des hommes nous montre aujourd'hui la nécessité.

§. 11. *Fonctions publiques attachées à l'exercice de la médecine.* Les égards que je sollicite pour ma profession ne lui sont pas dus uniquement à cause des bienfaits qu'elle répand individuellement, mais encore par les fonctions publiques que remplissent les médecins, dans plusieurs desquelles ils sont nécessairement les juges et les arbitres des autres hommes, les guides et les conseillers des principaux magistrats, sans pouvoir, en aucune manière, être remplacés ou suppléés par tel autre ordre de citoyens, comme cela se peut dans la plupart des choses où il ne faut que du simple bon sens, ou de l'agilité, ou des forces corporelles. Un despote de l'Asie, par exemple, fait de son cuisinier un premier ministre, mais il n'en fait pas un médecin, parce qu'il sait que sa volonté suprême ne s'étend pas jusque-là; et rien ne prouve plus que certains proconsuls de la révolution étaient dans un véritable état de délire, que la transgression de cette règle, que ne se permettent pas même des princes qui n'ont reçu d'autre éducation que l'habitude de commander. Ces fonctions sont : *les rapports en justice*, afin de donner aux juges et aux jurés les connaissances qui leur sont nécessaires pour prononcer avec équité; *les conseils et instructions* pour la conservation de la santé publique dans les villes, dans les camps, sur les vaisseaux; *les hôpitaux civils et militaires; l'enseignement public* et *la garantie*, aux citoyens, des gens de l'art auxquels ils peuvent confier leur santé. Nous ne parlerons que des premier, troisième et quatrième chefs, parce que le second appartient au mot *police de santé*. Nous pourrions établir, par un grand nombre d'autorités, ce dont il sera d'ailleurs question en traitant le mot *médecine légale*, que la maxime *quacumque in arte peritis credendum est*, est de tous les temps, et que l'établissement des médecins-experts pour l'administration de la justice est aussi ancien que cette administration. Pour ce qui concerne la France, dont je m'occuperai uniquement, je dirai que c'est avec une vive satisfaction que j'ai trouvé, en faisant des recherches pour cet article, qu'en fait de médecine légale, ce royaume a sur l'Allemagne la priorité que j'avais attribuée à celle-ci dans mes écrits. Les juges du Châtelet, un des plus anciens tribunaux de Paris, avaient senti, dès leur première institution, la nécessité des lumières pour bien juger, et avaient établi, à cet effet, des chirurgiens attachés à leur tribunal. La création de ces chirurgiens se perd dans l'antiquité, et date au moins de près de six cents ans. Il en est déjà fait mention dans l'ordonnance de saint Louis, du 5 février 1255, portant érection à Paris, pour les chirurgiens, de la *Confrérie de Saint-*

Côme et Saint-Damien, dont ce prince voulut être membre. Ces chirurgiens du Châtelet étaient les chefs de cette corporation des chirurgiens de Saint-Côme, qu'il ne faut pas confondre avec les barbiers-chirurgiens, et qui méritèrent d'être gratifiés de belles attributions. C'est ce qu'on voit dans un édit de 1311, de Philippe-le-Bel, qui voulut aussi être de la confrérie, dans lequel les chirurgiens de Saint-Côme sont qualifiés de *maîtres chirurgiens jurés*, seuls commis pour examiner et approuver ceux qui voulaient exercer l'art de chirurgie sous la présidence de *maître Jean Pitard, chirurgien juré du Châtelet;* édit renouvelé par le roi Jean, en 1352, et par le roi Charles V, l'un et l'autre aussi de la confrérie. Les juges du Châtelet ne prirent jamais leurs jurés que parmi ces chirurgiens, malgré le crédit des barbiers, jusqu'à l'époque de l'union dont je parlerai plus bas, et je suis bien aise de cette préférence donnée alors au mérite par ce qu'il y avait d'hommes instruits (car, dans ce temps, les juges, pris ordinairement dans le clergé, étaient à peu près les seuls qui sussent lire), tout comme je vois que c'est à l'exercice de la médecine légale que la chirurgie française doit le commencement de cette illustration qui lui a donné, par la suite, une prééminence non contestée dans l'Europe entière. Les chirurgiens du Châtelet étaient appelés *jurés*, parce qu'ils prêtaient serment en entrant en charge. Il n'y en eut d'abord qu'un, ensuite deux, puis trois; on ajouta successivement des médecins jurés et des sages-femmes jurées, chargés non-seulement des visites et des rapports concernant leur ministère, mais encore de l'examen des sages-femmes. De semblables médecins, chirurgiens et sages-femmes de confiance, ne tardèrent pas d'être nommés, à l'envi, par le parlement, la grande prévôté, etc.; tant les diverses cours de justice comprirent, de bonne heure, la nécessité de faire un choix des gens de l'art, à qui on confiait non-seulement le soin de la médecine des prisons (dont les détails étaient plus nombreux qu'à présent, à cause de la torture), mais encore les rapports à faire dans tant de choses qui ne sont pas de la compétence de la science du droit.

Il est vraisemblable pourtant que chaque juridiction du royaume avait, à cet égard, des coutumes et des usages différens, et le roi Henri IV, voulant établir l'uniformité nécessaire dans un sujet qui ne comporte pas des variations, donna l'édit de 1603 dont j'ai parlé plus haut, par lequel furent établis partout des médecins et chirurgiens jurés royaux, chargés de faire tous les rapports ou d'y intervenir, à peine de nullité, et d'amende pour les juges; le grand conseil fut nommé conservateur de ces commis du premier médecin. Nous avons dit aussi quel fut le sort de cet édit, qui fut remplacé par celui

de février 1692, de Louis XIV, portant création, en titre d'offices, de conseiller médecin ordinaire du roi, et de deux chirugiens jurés-royaux, dans chacune des communautés et villes principales, avec grand nombre de priviléges et exemptions. Non-seulement ces médecins et chirurgiens-jurés eurent les attributions qui leur avaient été confiées par l'édit de Henri IV, mais il les investissait encore de la surveillance de l'exercice de l'art de guérir dans tous les endroits de leur ressort, et les élevait aux fonctions de juges en ce qui concernait leur profession. La présence de ces médecins et chirugiens royaux était pareillement déclarée nécessaire dans tous les rapports; les contre-rapports et contre-visites étaient permis, mais les premiers rapporteurs devaient y assister, et le juge l'ordonner, à peine de nullité et d'amende. Le premier médecin du roi et le premier barbier, puis le premier chirurgien, nommèrent d'abord ces officiers, chacun en ce qui le concernait, ensuite les Facultés de médecine et les Communautés de chirurgie ayant formé nombre d'oppositions, ces corporations obtinrent d'acquérir ces offices et de les gérer, ou faire gérer par des délégués. Telle fut la jurisprudence, confirmée par un grand nombre d'arrêts du conseil et des parlemens, qui régit cette matière dans les différens lieux où l'autorité du premier chirurgien était reconnue (et elle ne l'était pas partout), jusqu'à l'époque de la révolution. Toutefois, il est de la vérité de dire que cet établissement ne fit pas tout le bien qu'on s'en était d'abord promis, parce qu'il fut frappé, dès sa naissance, d'une maladie mortelle, *de la vénalité des charges*. En même temps qu'on le créa, on nomma un traitant, à la rapacité et à la discrétion duquel se trouvèrent livrés ces offices de finance, et l'on vit plus d'une fois des garçons chirurgiens qui n'avaient pas été reçus maîtres, pourvus de ces offices supérieurs, nommés et confirmés chefs d'une communauté de maîtres, malgré toutes les réclamations de ces derniers.

Il est inutile de dire à quelle sorte de gens et à quelle anarchie furent livrés les rapports en justice durant les premières années de nos troubles politiques. Enfin, vint la loi du 19 ventose an XI, dont l'article 27 prescrit « qu'à compter de la publication de cette loi, les fonctions de médecins et chirurgiens-jurés appelés par les tribunaux, ne pourront être remplies que par des docteurs en médecine ou en chirurgie. » Plusieurs des dispositions des Codes civil et d'instruction criminelle exigent l'intervention de ces docteurs; le chapitre II du décret du 18 juin 1811 règle leurs honoraires et vacations, ainsi que ceux des sages-femmes, en matière criminelle, correctionelle, ou de simple police. Notre législation actuelle ne s'étend pas plus loin à cet égard; et, après avoir suivi ce sujet avec atten-

tion depuis longues années, je ne puis me dissimuler qu'elle ne soit tout à fait insuffisante, et que les mêmes raisons qui avaient sans doute provoqué les édits royaux dont j'ai parlé, ne subsistent encore maintenant dans toute leur force. D'abord, il s'en faut de beaucoup que les officiers de justice se conforment à l'article de la loi qui leur prescrit de ne s'adresser qu'à des docteurs, et j'en ai la preuve dans des exemples tout à fait récens : en premier lieu, ils ne les connaissent pas, chaque officier de santé se disant docteur, parmi le peuple, et les listes ordonnées par la loi précitée ne se faisant plus; en second lieu, quoi que la loi ordonne, elle ne prononce ni nullité ni amende, et le Code d'instruction criminelle se sert indifféremment de la dénomination d'officier de santé, comme de celle de médecin et de chirurgien : de sorte que les gens de loi trouvent, dans ces dispositions contradictoires, une sorte d'excuse à leur indifférence. Mais, fût-on même assez exact pour ne se servir que de docteurs, il ne faut pas être éminemment éclairé pour s'apercevoir que tous les docteurs ne sont pas propres à remplir les fonctions de médecins-légistes, et que celui qui d'ailleurs a la réputation d'être un bon praticien, peut manquer de l'étendue de connaissances et d'expérience nécessaires à l'exercice de ces fonctions. Des juges exercés à toutes les finesses des procédures, à tous les détours de la chicane, pourraient encore suppléer, par leur sagacité, à l'ignorance ou à quelque chose de pis d'un homme de l'art, mais il n'en est pas ainsi des jugemens par jurés; la conscience de ceux-ci a besoin d'être éclairée par la gravité et les talens d'un homme instruit, qui les mette au fait, d'une manière claire et précise, de ce qui est réellement et de ce qui n'est pas : les tribunaux eux-mêmes doivent désirer d'avoir affaire avec des hommes au fait des règles judiciaires, et qui leur offrent une garantie placée dans la crainte de perdre leur réputation et leur emploi. Je pourrais encore ajouter qu'indépendamment de l'assurance d'une meilleure justice distributive, un bon rapport, auquel il n'y a rien à redire, épargne beaucoup de frais au gouvernement. D'après ces considérations, je pense qu'il est de nécessité urgente de faire revivre l'édit de Louis XIV, avec les modifications et les corrections indiquées par l'expérience, et compatibles avec les lumières du siècle actuel.

Pour ce qui concerne les *hôpitaux civils*, depuis l'établissement de ces asiles, leurs administrateurs ont conservé le droit et le conservent encore d'en nommer eux-mêmes les médecins, chirurgiens et pharmaciens, mais avec cette restriction pour le service en chef, qui est aussi ancienne que la fondation des universités, de ne choisir que parmi ceux qui ont acquis le droit de remplir telles ou telles fonctions de la médecine, sui-

vant les lois et la police reçues dans la ville où l'hôpital est établi. A Paris, c'était dans la Faculté de médecine et dans le Collége de chirurgie de cette ville, que les hôpitaux devaient prendre leurs premiers officiers de santé, et il en était de même dans les autres villes où il y avait Faculté ou Collége de médecine et Communauté de chirurgie. Il n'y eut qu'une seule exception, et ce fut pour les établissemens des *Frères de la Charité*, congrégation d'abord établie en Espagne, en 1511, par une bulle du pape Pie v, sous l'obligation *de recevoir et soigner les pauvres malades*, et qui s'étendit bientôt dans tous les pays catholiques. La piété de nos rois autorisa d'abord ces religieux à exercer eux-mêmes les diverses branches de l'art dans les hôpitaux, et même au dehors ; mais les nombreux abus qui s'ensuivirent, à cause de l'esprit de crédulité et du peu d'harmonie des connaissances de ces frères avec les progrès de l'art, ne tardèrent pas à provoquer les lettres-patentes et arrêts de 1716, 1719, 1722, 1724, 1755, 1756 et 1758, et enfin la déclaration royale du 20 juin 1761, qui prescrivent que les hôpitaux de la charité soient pourvus de médecins et de chirurgiens légalement reçus, auxquels seuls appartient le droit de traiter les malades ; ne permettant à ces religieux que le traitement en sous-ordre et la pharmacie dans leurs hôpitaux, et leur défendant expressément de s'en ingérer hors de leurs maisons.

Quant au *service de santé militaire et de marine*, les administrateurs suprêmes de ce service ne s'astreignaient pas aux mêmes règles, et il subit diverses variations, suivant la volonté des ministres ou de leurs principaux commis. On a cru longtemps que les soldats et les marins ne pouvaient être atteints que de blessures, et l'on a, par conséquent, eu plus d'égard à la chirurgie qu'à la médecine interne. Les chirurgiens-majors dans leurs régimens et leurs hôpitaux, et ceux de marine dans les vaisseaux, remplissaient, à tout hasard, les diverses branches de l'art, et Dieu sait où quelques-uns les avaient apprises ! mais c'était une chose reçue, et on n'allait pas plus loin : les malades civils recevaient même de confiance ces chirurgiens dans les villes de garnison, comme de plus grands docteurs que les médecins du lieu, de la même manière qu'encore aujourd'hui, à Lyon, on est grand médecin pour les maladies internes, précisément parce qu'on a été chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu, connaissance que les propres médecins de cet hôpital, quelque savans qu'ils soient, sont bien loin d'y acquérir. Déjà dans un discours prononcé par M. Petit, docteur-régent de la Faculté de médecine de Paris, le 27 novembre 1757, à l'ouverture des cours de chirurgie, ce grand médecin avait fait sentir les graves inconvéniens de la sépa-

ration des deux branches de l'art pour les chirurgiens de vaisseaux, et je ne doute pas que ce ne soit à l'incurie que l'on a portée à ce sujet, que l'on doit l'insalubrité et les maladies qui ont si souvent désolé la marine française.

L'on conçoit qu'après la destruction des écoles et le changement des administrations, il ne fallut que de l'audace pour devenir médecin ou chirurgien d'hôpital : je vais rapporter un seul trait, parce qu'il donne la mesure du choix dont sont capables ceux qui n'entendent rien à ce qui constitue réellement un médecin. Un de ces médecins d'hôpital, d'une ville de trois mille ames, dont la capacité avait été contestée, me fut adressé pour l'examiner, muni d'un certificat signé de la municipalité et des principaux habitans, attestant que la ville avait été sauvée par lui dans une épidémie, et accompagné d'un autre du président du tribunal civil et du commissaire du gouvernement, qui attestaient la même chose. N'ayant pu satisfaire à aucune question, pas même à la demande que je lui fis, pourquoi il appliquait une bande avant de saigner; j'ajoutai, avec quelque dépit : *et combien avez-vous de mâchoires*? Il me répondit, sans se déconcerter, *qu'il en avait trois*, et ce en présence de ses protecteurs, qui ne furent pas même convaincus..... La loi du 19 ventose an XI mit fin à ce brigandage. Par l'arcicle 27, déjà cité, de cette loi, les fonctions de médecins et chirurgiens en chef dans les hospices civils, ou chargés par des autorités administratives de divers objets de salubrité publique, ne peuvent être remplies que par des docteurs en médecine et en chirurgie. Les trois Écoles de médecine du royaume donnant le même droit d'exercer par toute la France, les administrateurs ne sont plus limités dans leurs choix, pourvu qu'ils prennent parmi les docteurs. Divers hôpitaux se sont mis sur le pied de choisir au concours, et je ne saurais assez louer cette méthode. Pour le militaire et la marine, des écoles et des hôpitaux d'instruction ont été institués. L'article 16 du décret du 9 frimaire an XII (1er décembre 1803) impose aux médecins militaires, aux chirurgiens-majors et aides-majors des hôpitaux et des corps, l'obligation d'être reçus docteurs; il s'agit de tenir la main à ces règlemens. J'ai de bonnes raisons pour me permettre aussi d'exprimer le vœu qu'on ne se contente pas d'exiger la formalité du doctorat, mais qu'on y ajoute l'obligation d'avoir suivi, au moins pendant un an, tous les cours d'une Faculté, ce qui est surtout nécessaire pour les chirurgiens qui doivent être chargés seuls de tout un service.

L'enseignement public et la collation des degrés ne sont pas une des moindres fonctions publiques auxquelles tout médecin a le droit de parvenir, d'après son mérite. Certes, ce n'est pas une petite mission que celle de donner aux hommes

un témoignage authentique qu'un individu mérite leur confiance pour les traiter dans leurs maladies; qu'il a été imbu d'une doctrine solide et non mensongère, et qu'il porte ce caractère de religion et de probité, qui lui permettent d'être initié sans danger dans tous les secrets des familles? Quelle magistrature plus importante que celle de professeur public de médecine! mais aussi quels terribles devoirs n'impose-t-elle pas?

§. III. *Modes anciens et modernes de constater la capacité.* Dans tous les pays où la civilisation n'a encore fait que peu de progrès, quiconque possède ou croit posséder un remède est médecin. Ces guerriers médecins, dont Homère dit qu'un seul équivalait à plusieurs hommes, n'avaient d'autre talent de plus que les autres que celui de savoir laver les plaies avec du vin, et d'y appliquer dessus quelques herbes; autant en savent nos bergers. Il ne nous reste aucune trace des épreuves que les républiques grecques faisaient subir à ceux qui exerçaient la médecine : il est vraisemblable aussi qu'à Rome, avant les successeurs des premiers Césars, il n'y en avait pas non plus, d'après cette diatribe de Pline si souvent répétée : *In hac sola artium evenit, ut quicumque se medicum profitenti statim credatur, cùm periculum sit in nullo mendacio majus.* Toutefois, si ces paroles n'expriment pas qu'il y avait alors, comme à présent, grand nombre d'imposteurs auxquels le peuple ajoutait beaucoup de foi, toujours est-il vrai que, déjà, du temps du règne de Marc Aurèle, qui attira à Rome beaucoup de *iatros*, ou médecins grecs, il y avait des archiâtres du palais (premiers médecins) et des archiâtres des villes, chargés d'examiner ceux qui voulaient exercer la médecine, de veiller à l'exercice de cette profession, ainsi qu'à la salubrité publique. La loi I, titre 9, *ff. De decretis ab ordine faciendis*, voulait que l'ordre des décurions, qui représentait la ville, ne permît de traiter les malades qu'à ceux qui avaient été approuvés par le collége des archiâtres; et la loi VI du même titre condamnait à une amende de deux mille dragmes ceux qui auraient exercé la médecine sans s'être soumis à cette approbation. Cette loi fut respectée par les Goths, ainsi qu'on le voit dans le Code théodosien, confirmée par plusieurs bulles des pontifes romains et des décrets des conciles; elle est restée en vigueur dans tous les pays de droit écrit, où les archiâtres ont été remplacés par le magistrat de santé, les protomédecins et les universités; elle a enfin été l'esprit de toutes les ordonnances portées depuis pour l'exercice de la médecine; car il était impossible de ne pas sentir qu'on ne pouvait abandonner au caprice des hommes une profession d'où dérivent de si graves conséquences.

Ces usages paraissent s'être maintenus au collége d'Alexan-

drie, dont les membres vinrent fonder une école à Salerne, sous la protection du roi Roger.

Voici quelles étaient déjà les formes de réception, au onzième siècle, à cette école, laquelle semble avoir servi, dans la suite, de modèle à toutes les universités. Le candidat était d'abord examiné sévèrement sur Galien, Avicenne et les Aphorismes d'Hippocrate; il devait avoir vingt-un ans (d'autres disent vingt-cinq ou vingt-sept, ce qui est plus probable); il devait avoir des certificats qui attestassent qu'il avait étudié la médecine pendant sept ans, et un an l'anatomie, s'il se proposait de pratiquer les opérations chirurgicales; il devait jurer qu'il serait fidèle et de bonnes mœurs envers la société; qu'il ne recevrait point d'argent des pauvres, et qu'il ne participerait, en aucune manière, au gain des apothicaires (ce qui paraît être un vice bien ancien et qu'il serait temps d'extirper). Après cela, on lui mettait un livre entre les mains, un anneau d'or au doigt, une couronne de laurier sur la tête, et on lui donnait le baiser fraternel, qui était la dernière cérémonie (*Freind. Hist. medic.*, p. 286).

Il peut se faire que, par l'irruption des Francs, qui suspendit pendant quelque temps dans les Gaules l'empire des lois romaines, la médecine fut retombée en France à ce qu'elle était à l'origine des sociétés : de là, chez un peuple superstitieux et ignorant, qui ne jugea longtemps que par le sort et les *jugemens de Dieu*, cette multitude de prétendus dons et secrets de familles, de *restaurateurs* (rebouteurs), oculistes, bandagistes, etc., etc., dont les races se sont propagées jusqu'à nos jours. Mais, sous les rois de la seconde dynastie, le Droit romain commença, pour ainsi dire, à se retrouver, et son esprit perce, à chaque instant, dans les Capitulaires de Charlemagne. Au moins, dès le douzième siècle, époque d'où l'on fait dater le commencement des universités, la règle se rétablit, non-seulement pour l'exercice de la médecine proprement dite, mais encore pour celui de la chirurgie, dont nous nous réservons de parler au cinquième article. Il fut fixé, par les statuts des universités, qu'après avoir subi les épreuves qui suivaient le grade de bachelier, et qui élevaient à celui de *licencié*, c'est-à-dire, *de gradué qui avait la licence de pratiquer* (de *licere*, permettre), on obtiendrait celui de *docteur*, surcroît honorifique qui permettait l'enseignement, auquel le désir d'exclusion fit successivement ajouter, dans quelques Facultés, celui de *régent*. Plusieurs médecins se contentèrent longtemps du titre de *licenciés*, comme le font encore aujourd'hui les avocats; mais, par la dégénération de toutes choses, celui de docteur étant devenu très-facile à acquérir, le premier cessa d'avoir la même valeur en médecine. La chirurgie, là où il y avait des Facultés, fut enseignée, pendant plusieurs

siècles, en France, conjointement avec la médecine; mais ceux qui s'y livraient uniquement recevaient le titre de *maîtres*, au lieu de celui de *licenciés* ou de *docteurs*; là où il n'y avait point de Faculté, les aspirans à cette profession entraient chez un maître, et ils apprenaient l'état sous sa direction, pour être ensuite examinés par les communautés, par les lieutenans du premier chirurgien, puis par les colléges, dans les lieux où il y en avait d'établis.

La grande facilité d'obtenir des titres qui, dans quelques endroits, étaient devenus une marchandise, avait peuplé l'Europe de gradués, ce qui obligea à de nouvelles mesures pour l'exercice de la médecine. Dans quelques universités d'Italie, à Turin surtout, le grade de docteur n'était plus dans le dernier siècle qu'un honneur qui rendait habile à en recevoir de plus grands, et l'on n'avait le droit d'exercer qu'après avoir reçu une nouvelle patente qu'on appelait *exerceat*, et qui n'était délivrée que sur la preuve acquise, qu'on avait suivi pendant deux ans avec assiduité la pratique d'un hôpital ou celle d'un médecin : de sorte que le nouvel exerçant n'était livré à lui-même qu'après avoir fréquenté les malades pendant quatre ans, deux ans à la clinique de l'hôpital Saint-Jean, avant le doctorat, et deux ans après. En France, on imagina dans plusieurs villes les *aggrégations*, et on établit des colléges de médecins et de chirurgiens, auxquels il fallait appartenir pour pouvoir exercer dans la ville. Ces aggrégations n'étaient bonnes que pour l'étendue du ressort du parlement, de la sénéchaussée ou du bailliage, suivant les titres de la fondation du collége, excepté pour les docteurs en médecine et les maîtres en chirurgie de Paris, qui avaient le droit d'exercer partout. Dans quelques-uns de ces colléges, on était reçu en payant un droit au bénéfice de la compagnie, qui devait en même temps être régalée d'un bon repas par le récipiendaire; dans d'autres, outre le droit il fallait soutenir un acte; et dans d'autres enfin, comme à Marseille, outre le droit et l'acte, il fallait encore prouver, avant de se présenter, qu'on avait exercé la médecine pendant trois ans hors des murs de la ville, depuis le doctorat. Tant de précautions, qui eurent à leur origine un motif légitime, cessèrent par la suite d'être aussi honorables : l'intérêt personnel prit la place de l'intérêt public, et ces corps ne s'attachèrent plus qu'à restreindre le nombre des membres : de là, les qualifications odieuses de charlatans et d'empiriques, qu'ils donnèrent souvent à des hommes de mérite, pour avoir un prétexte d'exclusion; de là, des procès qu'ils gagnaient rarement, parce que les magistrats trop instruits sur l'*envie des médecins*, ne partageaient pas toujours leurs préventions. La chose m'avait déjà paru ainsi dans ma jeunesse, en lisant les

lettres de Guy-Patin, et elle me fut confirmée, lorsqu'à la fondation de la société de médecine de Marseille, ayant été nommé commissaire, avec mon collègue feu M. Vidal, pour faire l'examen des papiers de l'ancien collége, qui remplissaient une énorme caisse, nous n'y trouvâmes, pour un espace de cent cinquante ans, que des procès contre de vrais ou soi-disant empiriques, la plupart perdus; et certes la société libre qui a remplacé ce collége a déjà acquis plus de gloire, a rendu plus de services à l'art de guérir en dix-sept ans, que le collége dans l'espace d'un siècle et demi. Voilà donc ce qui me dégoûte des corporations, quoiqu'elles présentent une utilité apparente : on est sûr qu'elles rendent les arts stationnaires, qu'elles étouffent l'emulation, et qu'elles habituent leurs membres à l'injustice envers ceux qui exercent la même profession hors de leurs limites ; car il est de l'esprit de corps d'appeler ignorant et mauvais tout ce qui ne lui appartient pas, et tout ce qu'il a intérêt d'exclure.

Quelque défectueux que fût cet ordre, il était pourtant moins mauvais que l'audace et l'ignorance auxquelles étaient souvent livrées les campagnes et les petites villes, où il n'y avait point d'aggrégation, et qui recevaient leurs médecins et leurs chirurgiens sur la foi d'un diplome. Sur dix-huit facultés qui existaient en France sur la fin du siècle dernier, un très-petit nombre seulement avaient continué à donner des leçons, tandis que dans les autres la place de professeur était une vraie *sinécure*, et l'on y était si facile à recevoir, qu'on a vu le titre de docteur conféré à des absens, et les lettres de réception envoyées par la poste (*Voyez* l'Exposé des motifs de la loi du 19 ventôse sur l'exercice de la médecine). Or, avec ces lettres, on avait également le droit d'exercer la médecine partout où il n'y avait pas des aggrégations. Les réceptions de chirurgiens, à part celles faites à Paris et dans deux ou trois autres grandes villes, présentaient les mêmes abus, la même facilité dans les diverses communautés, qui s'étaient extrêmement répandues; les épreuves étaient devenues trop simples, et les *expériences*, comme on les appelait, par trop légères : la chose pourtant, que je sache, n'alla jamais aussi loin que d'envoyer des lettres de *maître* à des absens, ou de faire des réceptions sans examen ou par procuration, comme dans certaines universités. J'ai connu des personnes qui n'avaient pu être reçues maîtres en chirurgie dans de petites villes, où elles n'auraient pu travailler que dans un ressort très-limité, recevoir le titre de docteur en médecine dans des universités, où ces personnes n'avaient fait que se présenter, et par lequel elles acquéraient le droit d'exercer par toute la France, excepté dans les lieux où il y avait des colléges. Mais d'un autre côté il y avait un très-grand vice dans ces maîtrises

des chirurgiens : d'abord parce qu'elles n'exigeaient pas d'être lettré; en second lieu, parce que cet art manquait d'enseignement dans la plus grande partie de la France; et, en troisième lieu, parce qu'on faisait une distinction pour les grandes et petites villes, et, pour les campagnes, dans le nombre des épreuves et la sévérité des examens, comme si la santé et la vie des habitans des petits lieux étaient d'un prix inférieur à celles des autres. J'adresserai même aussi ce reproche à l'université de Turin, qui admettait pour la capitale, pour les villes du second et troisième ordre, et pour les villages, diverses classes de chirurgiens, dont les derniers étaient de la plus crasse ignorance. A ces abus, il faut ajouter celui des privilégiés, ou de ceux qui acquéraient le droit d'exercer sans titres, dont le nombre allait chaque jour en augmentant, et l'on achevera de se convaincre du peu de garantie qu'offraient la plupart de ceux qui exerçaient la médecine.

La nullité de plus des trois quarts des anciennes Facultés du royaume justifie pleinement le parti qu'on a pris de n'en rétablir que trois, et il serait aussi opposé à ce que l'expérience nous a appris, que nuisible au maintien des connaissances actuelles et aux progrès futurs de la médecine d'en établir un plus grand nombre; mais avant de parler des réformes nécessitées par la caducité de ce qui était bon autrefois, par le relâchement dans la discipline, par l'absence ou la faiblesse de l'enseignement, que j'ai pu remarquer moi-même dans les écoles qui jouissaient de plus de célébrité, par des abus sans nombre qui s'étaient introduits dans le corps enseignant (et puissions-nous en être désormais à l'abri!), puisque, contre l'ancien usage des concours, l'intrigue et la faveur conduisaient au professorat, et que nous apprenons par le recueil des éloges des académiciens de Montpellier, publié par M. Desgenettes, que, dans le dernier siècle, on en donnait la survivance de père en fils, et que des enfans au berceau devenaient nécessairement professeurs; avant, dis-je, d'exposer ce qui existe actuellement, il faut aussi que, dans cet essai historique, le charlatanisme ait un peu sa part, puisqu'il est décidé que les hommes civilisés n'ont jamais pu s'en passer.

Hippocrate se plaignait déjà de cette classe d'hommes, disant que le nombre de ceux qui cultivaient la vraie médecine était très-petit; la Grèce en inonda l'empire romain, et ils ont ensuite de tout temps reflué de l'Italie en France. Quelle que fût l'autorité des facultés et des docteurs, on ne pouvait pas se figurer, et il semble qu'on ne le puisse pas encore, qu'il n'y ait des secrets qui sont inconnus aux médecins, et qu'il est injuste à ceux-ci d'empêcher qu'on ne les employe.

L'alchimie, qui promettait la transmutation des métaux et une jeunesse perpétuelle, avait placé des spagyriques chez tous les princes, fort jaloux de ces choses-là, et procuré de grands protecteurs aux charlatans de toutes les espèces : les savans même donnaient dans ces piéges grossiers, ou par crédulité, ou par flatterie, et l'on vit les premiers médecins des rois, d'accord avec des députés de la faculté de Paris, donner leur approbation à des remèdes secrets qu'ils avaient été chargés d'examiner, en faire acheter la composition, et grossir par là les pharmacopées de remèdes bizarres sous des noms pompeux. Plus heureux encore, d'autres charlatans obtinrent le privilége de vendre leurs secrets sans en découvrir la composition. Le premier, à ma connaissance, fut Contugy, qui obtint des lettres patentes en 1687, pour vendre son *orviétan*, ainsi nommé, d'Orvieto, ville d'Italie, sa patrie; et le second fut Helvétius, autre Italien, qui eut aussi des lettres patentes pour la distribution de ses remèdes secrets, du 26 août 1688, confirmées encore, malgré les remontrances de la Faculté, en 1740. Je ne puis m'empêcher de remarquer ici, par mode de digression, que ce médecin italien, dont les descendans ont ensuite eu beaucoup de crédit et de réputation, eut moins de générosité que les jésuites : il s'agit, en effet, dans son premier secret, de la propriété antidysentérique de l'ipécacuanha, dont il avait eu connaissance par un marchand vénitien, et dont il imagina de suite de faire un moyen de fortune, tandis que les jésuites s'empressèrent de publier les propriétés fébrifuges du quinquina, substance bien autrement importante.

Les brevets de distribution des remèdes secrets se multiplièrent tellement dès-lors, que les médecins et les pharmaciens alarmés sollicitèrent et obtinrent enfin l'édit de 1728, portant établissement d'une commission royale de médecine, composée de médecins, chirurgiens et apothicaires, présidée par le premier médecin du roi, chargée de la révision de ces brevets ainsi que de l'examen et de l'approbation des *spécifiques ;* disposition confirmée par les arrêts de 1731 et 1752, dont le dernier contient en outre quelques règlemens assez sages pour la police de santé et de la médecine, mais qui n'ont pas empêché le débit immense de certaines préparations dangereuses, données comme remèdes universels, telles que les poudres d'Ailhaud et autres, qui, par un renversement de l'ordre social, acquirent des honneurs et des titres à leurs inventeurs. Nous allons voir ces remèdes secrets protégés de nouveau par un homme qui croyait aussi à la transmutation des métaux, et qui, sans un peu de honte de la part de ses affidés, qui parvinrent

à transiger avec le maître, en eût fait la base de l'enseignement public.

Tel était le sort de notre profession lorsque le décret du 18 août 1792 supprima les universités, les facultés, les colléges, et toutes les corporations savantes. Dès-lors il n'y eut plus de réceptions régulières de médecins ni de chirurgiens; ceux qui avaient des notions sur l'art de guérir restèrent confondus avec ceux qui n'en avaient pas, et la profession d'officier de santé ne fut distinguée de toutes les autres que par la patente de finance qu'on accordait à qui en demandait. Cependant, je dois consigner ici, pour l'histoire, que l'esprit de crédulité, occupé par d'autres intérêts, diminua tout à coup singulièrement; on vit les distributeurs des remèdes secrets, semblables à ces animaux qui craignent le grand jour, se cacher dans leurs repaires. En 1787, 1788, 1789, époques de mon séjour à Paris pour me perfectionner, on ne parlait que de Mesmer et de Cagliostro; le magnétisme animal disparut tout à coup, et un ou deux de mes collègues à l'armée, qui avaient donné dans cette jonglerie, cachaient bien soigneusement leurs baguettes, quoique pourtant elles n'eussent rien de commun avec les opinions politiques. On ne tarda pas à s'apercevoir qu'il était nécessaire de mettre quelque chose à la place de ce qu'on avait renversé, du moins pour le service des armées, et la loi du 14 frimaire an III institua trois écoles de santé, à Paris, à Strasbourg et à Montpelier, chargées d'enseigner en même temps la médecine et la chirurgie, autant par la théorie que par la pratique, et de délivrer des certificats de capacité qui furent échangés, dans la suite contre des diplomes. Plusieurs administrations départementales prirent elles-mêmes des mesures pour remédier aux abus, en instituant des commissions chargées d'examiner les hommes qui voulaient exercer une des branches de l'art de guérir dans leurs départemens: telle fut la commission de santé et de salubrité publique des Alpes-Maritimes, dont j'étais membre, qui fut approuvée par le ministre, et qui subsista jusqu'à l'institution du jury médical; enfin, vinrent les lois du 19 ventose, an XI (10 mars 1803) sur l'exercice de la médecine, et celle du 21 germinal, même année (11 avril 1803), sur l'exercice de la pharmacie, qui nous régissent actuellement. Le premier titre de la première loi contient des dispositions générales sur les qualités que doivent avoir ceux qui veulent exercer en France une des branches de l'art de guérir; le titre II traite des examens et de la réception des docteurs en médecine ou en chirurgie; ces examens sont au nombre de cinq, suivis d'une thèse, au choix du candidat, écrite en latin ou en français. Les quatre premiers examens sont communs à la médecine et à la chirurgie; le cinquième roule sur la

clinique interne ou externe, suivant le titre de docteur en médecine, ou de docteur en chirurgie, que l'aspirant veut acquérir; le titre III s'occupe des études et de la réception des officiers de santé, nouvelle classe de gens de l'art créée par cette loi, qui ne subissent que trois examens, et qui cependant peuvent tout faire dans leurs départemens, « à l'exception des grandes opérations chirurgicales, qu'ils ne peuvent pratiquer que sous la surveillance et l'inspection d'un docteur, dans les lieux où celui-ci sera établi (art. 29 de la loi) »; le titre IV prescrit l'enregistrement et la formation des listes des docteurs et des officiers de santé; le titre V est consacré à l'instruction et à la réception des sages-femmes, et le titre VI à des dispositions pénales contre les contrevenans. Par la seconde loi, titre premier, des écoles de pharmacie sont établies et organisées à Paris, à Montpellier et à Strasbourg. Le titre II traite des élèves en pharmacie et de leur discipline; le titre III, du mode et des frais de réception des pharmaciens; le titre IV, de la police de la pharmacie; et dans ce titre, art. 36, « toute distribution de drogues et préparations médicamenteuses sur des théâtres ou étalages, dans les places publiques, foires et marchés; toute annonce et affiche imprimée qui indiquerait des remèdes secrets, sous quelque dénomination qu'ils soient présentés, sont sévèrement prohibés »: suivent les arrêtés réglementaires du gouvernement, du 20 prairial an XI (9 juin 1803), du 25 thermidor an XI (25 août 1803) du 13 vendémiaire an XII (6 octobre 1803) et quelle dut être la surprise des gens sensés, lorsque deux ans après, comme si effectivement les faveurs de l'aveugle fortune devaient ramener vers la sottise, on vit non-seulement les peines portées contre les contrevenans à l'article 36 de la loi du 21 germinal, modérées par la loi interprétative du 19 pluviose an XIII (18 février 1805); mais encore le décret du 25 prairial « (14 juin), même année déclarer que la défense de la distribution des remèdes secrets n'atteignait pas ceux autorisés auparavant par les formes alors usitées, ou que des médecins avaient approuvés ou approuveraient, quoique leur composition ne soit pas divulguée, qui, même au mépris de la loi, autorise les auteurs et propriétaires de ces remèdes, à les vendre par eux-mêmes, ou à les faire vendre et distribuer par leurs préposés, moyennant quelques formalités administratives; et cinq ans après, un autre décret du 18 août 1810, encore en vigueur en ce moment, après nous avoir fait connaître dans un considérant « *que plusieurs inventeurs de remèdes spécifiques contre diverses maladies*, ont obtenu des permissions de les débiter en gardant le secret de leurs compositions, que d'autres demandent encore de semblables autorisations, et que si plusieurs de ces remèdes sont utiles et doi-

vent être connus, d'autres peuvent aussi être dangereux : ordonne que toutes les permissions cesseront d'avoir leur effet à compter du premier janvier suivant; que les inventeurs ou propriétaires remettront leurs recettes, s'ils le jugent à propos, au ministre de l'intérieur, qui les communiquera sous le secret à une commission de cinq personnes chargées de les examiner, pour, d'après leur rapport, ces secrets être achetés et divulgués ». Puis, comme si l'on s'était repenti d'une trop bonne action, suit un autre décret du 26 décembre, même année, qui, contradictoire au précédent, « proroge jusqu'au premier avril la permission de ces débits scandaleux, et dispense les inventeurs ou propriétaires des remèdes secrets de donner et de faire examiner de nouveau leur recette, lorsqu'auparavant il aura été reconnu qu'elle ne contient rien de nuisible ou de dangereux »; puis, vient un avis du conseil d'état, du 5 avril 1811, qui, partageant (du moins en apparence) cette tendre sollicitude pour tous les vendeurs d'orviétans, et déclarant qu'il est juste de leur donner le temps de se mettre en règle, proroge encore le délai jusqu'au premier juillet. Outre une première commission d'examen, ces décrets établissent encore une commission de révision, chargée d'entendre les parties qui auraient à se plaindre de la première commission, que l'avis du conseil d'état déclare *être très-important de maintenir*, et en faisant seulement attention à cette protection spéciale accordée aux possesseurs de prétendus spécifiques, il est facile de juger du genre d'esprit qui fit créer la loi.

A donner sans prévention mon avis sur l'état actuel de l'enseignement de la médecine en France, et des épreuves de capacité pour l'exercer, déterminées par la loi du 19 ventose, il me semble que je puis dire que cet enseignement, étant calculé sur tout ce que les différentes écoles de l'Europe ont présenté de meilleur, ne laisse rien à désirer, si les professeurs font leur devoir, et si le gouvernement ou ses agens accordent aux établissemens toute la protection qui leur est nécessaire, en exerçant en même temps sur eux une surveillance active et libérale. J'en dirai autant pour le second chef, et sous les mêmes conditions, me réservant de parler plus bas sur la distinction encore en litige, entre les docteurs en médecine et en chirurgie. Je désirerais seulement qu'il fût possible d'établir, comme je l'ai dit de l'ancienne Université de Turin, qu'on n'accordât la latitude d'exercer qu'après deux années passées dans la pratique d'un hôpital, ou sous un médecin praticien. Combien de fautes graves n'eussé-je pas commises auprès de mes malades sans cette précaution, et combien encore, malgré cela, n'en ai-je pas à me reprocher!

Je n'en dirai pas autant de cette production monstrueuse

d'*officiers de santé* : eh ! pourquoi faut-il que les meilleures idées s'associent toujours à quelque chose d'absurde ! Le titre III de la loi du 19 ventose porte à chaque ligne l'empreinte de l'influence maligne d'un ennemi grossier de la raison et de l'art de guérir. Art. 17, « il y aura trois examens, l'un sur l'anatomie, *l'autre sur les élémens de la médecine*, le troisième sur la chirurgie, et les connaissances les plus usuelles de la pharmacie ». Art. 29, « les officiers de santé ne pourront pratiquer les grandes opérations chirurgicales, que sous la surveillance et l'inspection d'un docteur, *dans les lieux où celui-ci sera établi*. Dans les cas d'accidens graves arrivés à la suite d'une opération exécutée hors de la surveillance et de l'inspection prescrites ci-dessus, il y aura recours à indemnité contre l'officier de santé qui s'en sera rendu coupable ». Ainsi, avec quelques élémens de médecine, chirurgie et pharmacie, un homme pourra tout tenter impunément, à part les grandes opérations de la main ; ainsi, l'amputation d'un membre, et autre opération analogue, constitue toute la médecine ; et le traitement d'un typhus, d'une fièvre putride, d'une maladie chronique, n'est rien en comparaison ; on peut hardiment retrancher ceux qui en sont attaqués du nombre des vivans, sans craindre d'être molesté ; encore ne le sera-t-on pas pour avoir coupé, taillé, sans l'assistance d'un docteur, s'il n'y en a point d'établi dans l'endroit, car le sens de la loi est précis. Ainsi, pauvres agriculteurs, suez, travaillez pour nous procurer à tous notre subsistance, tant pis pour vous, si vous êtes la victime d'un ignorant !... Cette disposition de la loi est donc frappée de la même imperfection que j'ai reprochée plus haut aux diverses classes de chirurgiens ; mais comme il est évident que le sang d'un paysan est aussi précieux à l'état que celui d'un gentilhomme, de là découle la nécessité de fournir les campagnes de docteurs en médecine, et de docteurs qui devraient même être plus instruits que dans les villes.

Pour les faveurs à continuer à accorder aux inventeurs et débitans de remèdes secrets, le lecteur est déjà au fait de ce que j'en pense : c'est une tache, aux yeux de l'Europe éclairée, qu'il faut éponger fortement, l'humanité le réclame, ainsi que l'intérêt de l'état ; car on doit avoir honte aujourd'hui d'avoir dépensé tant d'argent, qu'on refuse souvent à des choses évidemment utiles, pour acheter de prétendus secrets de guérir la goutte, la gravelle, etc., qui se trouvent dans tous les livres. Qu'on s'en repose sur la médecine, et qu'on la protége, il est de sa gloire et de son intérêt de chercher : que si des savans ne trouvent pas, comment peut-il tomber sous les sens d'hommes raisonnables, que des fourbes, des grossiers et des ignorans soient plus heureux ?

Il importe à la sûreté publique qu'une profession aussi importante soit sans cesse surveillée. Nous avons dit plus haut que les Facultés de médecine, en tant qu'elles faisaient partie des universités, étaient soumises à une juridiction particulière, conservatrice de leurs priviléges; mais en ce qui concerne l'exercice de l'art de guérir et ses effets envers le public, ces choses ont constamment été du ressort de la police municipale, tribunal chargé par la nature de son institution de surveiller tout ce qui concerne la conservation des citoyens. Chez les Romains, la médecine était sous l'inspection immédiate des décurions, ou officiers municipaux des villes, et dans la suite les diverses branches de cet art l'ont été sous celle des juges ou commissaires de police, de même que tout ce qui tient aux alimens, aux drogues et médicamens, et à la salubrité de l'air; dans l'état actuel des choses, les Facultés sont soumises à la juridiction du chef de l'Université, pour leur régime intérieur (décret du 15 novembre 1817), les docteurs, officiers de santé et sages-femmes sont tenus de faire enregistrer leurs lettres ou diplomes au greffe du tribunal de première instance de l'arrondissement, et au secrétariat de la sous-préfecture, dans le ressort duquel ils veulent exercer (loi du 19 ventose, an XI); et par celle du 21 germinal, même année, et l'arrêté du gouvernement du 25 thermidor, les pharmaciens doivent faire enregistrer les leurs dans les préfectures, et se trouvent sous la police des écoles de pharmacie, ou des adjoints aux membres du jury médical, là où il n'y a point d'école. L'expérience a assez prouvé que notre législation actuelle à cet égard, est tout à fait manquée; mais nous renvoyons sur cette matière importante au mot *police médicale :* nous nous contenterons ici de faire remarquer que tant que cette police sera exercée par des fonctionnaires étrangers à l'art, elle sera, ou nulle, ou défectueuse; ce qui avait vraisemblablement provoqué l'édit de 1695, de Louis XIV, sous le règne duquel il s'est fait tant de bonnes choses, édit dont il serait à désirer de voir se renouveler les dispositions.

4°. *Dispositions des lois envers les droits des médecins.* Les Perses, les Indiens, les Egyptiens, les Grecs et les Romains stipendièrent leurs médecins. Ils le sont de temps immémorial dans les diverses contrées d'Italie et dans plusieurs de l'Allemagne; ils l'étaient dans l'Alsace avant la révolution, et un préfet bienfaisant a rétabli cette coutume dans le Bas-Rhin, en érigeant dans chaque canton un médecin dit *cantonal*, aux appointemens de six cents francs. L'illustre Stanislas, roi de Pologne, qui fut duc de Lorraine, et qu'on ne saurait assez donner pour modèle aux bons rois, établit, par une ordonnance du 27 avril 1767, des médecins stipen-

diés dans tous les principaux lieux de la Lorraine, qui devaient être nommés par le collége royal des médecins de Nanci. A la suite de cette ordonnance, on lit un décret de ce collége, du 9 mai suivant, qui met ces places au concours, et dont les dispositions m'ont paru extrêmement sages. En émettant le vœu que les campagnes soient enfin pourvues de bons médecins, c'est désirer en même temps que ces dispositions, tant du bon prince que j'ai nommé, que de l'ancien collége, puissent enfin un jour être applicables à la France entière.

Quant aux honoraires du médecin, ils ont été fixés dans quelques états, et ne le sont dans d'autres, comme en France, que par les usages et les coutumes de chaque province, mais ils peuvent être taxés en justice lorsqu'il y a contestation. La règle des tribunaux, dans cette taxe, est de décider d'après les six considérations suivantes, que doit également avoir en vue le médecin légiste, lorsqu'il est consulté : 1°. l'importance de la maladie, et l'issue dont elle a été suivie; 2°. la qualité et le mérite de celui qui a gouverné le malade; 3°. les soins qu'il a été obligé d'employer; 4°. la distance des lieux; 5°. l'usage du pays; 6°. l'opulence du malade. Mais, par un édit très-sage de février 1692, il n'y avait, dans les trois parties de la médecine, que ceux qui avaient été approuvés et reçus, qui pussent avoir action pour leurs visites, pansemens et médicamens; tout salaire était refusé aux empiriques, charlatans, etc.; cette disposition n'a pas été renouvelée dans nos lois actuelles, et il n'y a que ceux qui ne justifient pas d'une patente, à qui cette action est refusée : je ne sache pas qu'on ait encore fait cette remarque pourtant si essentielle; c'est pourquoi je fais des vœux pour qu'elle soit connue de ceux qui seront chargés de remplir les lacunes nombreuses qui se trouvent dans nos Codes.

Par une tradition constante des anciens jurisconsultes, les honoraires des gens de l'art ont toujours été privilégiés, c'est-à-dire que ceux qui exercent légalement cette profession ont la préférence pour le paiement de leurs soins et médicamens sur tous les autres créanciers. C'est ce que je vois par les arrêts de 1539, 1580, 1598, 1613, par les déclarations royales de 1669, 1698, 1702, 1714, et par d'autres arrêts et sentences de 1745, etc. D'un autre côté, nous apprenons des mêmes traditions, lois et arrêts, que ces honoraires ont toujours dû être demandés, sous peine de prescription, dans le délai, tantôt de six mois, tantôt d'un an, et quelquefois de deux ans. Il en est de même dans nos lois actuelles : le Code civil, art. 2101, s'exprime comme il suit, pour le premier chef. « Les créances privilégiées sur la généralité des meubles sont

« celles ci-après exprimées, et s'exercent dans l'ordre suivant : « 1°. les frais de justice; 2°. les frais funéraires; 3°. les frais « quelconques de la dernière maladie, concurremment entre « ceux à qui ils sont dus. » Il est inutile de faire remarquer que les gens de loi qui ont rédigé l'article ont eu soin de se placer les premiers, et que ce qui a été le plus utile est la dernière chose. Pour le second chef, voici les dispositions du même Code, art. 2272 : « L'action des médecins, chirurgiens « et apothicaires, pour leurs visites, opérations et médica-« mens, se prescrit par un an. »

Ce privilége des créances des médecins est amplement compensé par l'incapacité dont ils ont été frappés par le droit romain et par le droit français, *de recevoir des donations par dernière volonté*, d'après cette maxime de la glose sur la loi 6, Cod. *de postulando*, ainsi conçue : *infirmus omnia daret medico, propter timorem mortis.* Les déclarations royales et la jurisprudence des arrêts ont toujours prononcé la nullité de ces donations faites aux médecins, excepté dans les cas suivans : 1°. quand le legs est fait à un médecin qui n'est point le médecin ordinaire du malade, mais simplement son ami (arrêt du parlement de Paris, du 13 avril 1668); 2°. quand le médecin est proche parent du malade (arrêt du même parlement, du 18 janvier 1662); 3°. quand le legs n'est point fait en maladie; 4°. lorsque le médecin a exercé son art libéralement, sans en demander jamais récompense, et qu'il est évident que le legs n'est qu'une reconnaissance bien acquise. Telle est la jurisprudence qui a pareillement guidé la rédaction de l'article 909 de notre Code civil, qui s'exprime comme il suit : « Les docteurs en médecine ou en chirurgie, « les officiers de santé et les pharmaciens qui auraient traité « une personne pendant la maladie dont elle meurt, ne pour-« ront profiter des dispositions entre vifs ou testamentaires « qu'elle aurait faites en leur faveur pendant le cours de cette « maladie. Sont exceptées, 1°. les dispositions rémunéra-« toires faites à titre particulier, eu égard aux facultés du « disposant et aux services rendus; 2°. les dispositions uni-« verselles, dans le cas de parenté, jusqu'au quatrième de-« gré inclusivement, pourvu toutefois que le décédé n'ait pas « d'héritier en ligne directe, à moins que celui au profit de « qui la disposition a été faite, ne soit lui-même du nombre « des héritiers. »

5°. *Dispositions pénales sur les contraventions des médecins.* J'avais fait un relevé qui pourra trouver sa place ailleurs, des dispositions rendues par le Droit romain et autres codes contre les délits qui peuvent être commis par les médecins dans l'exercice de leur profession ; car, de quoi n'a-

buse-t-on pas, et que n'a-t-on pas à punir, depuis l'origine des sociétés? Mais, pour ne pas alonger davantage ce sujet, je me contenterai ici de présenter la réunion des différens articles du Code pénal qui concernent les contraventions aux lois et règlemens, dans la pratique médicale, et dont il est extrêmement essentiel d'avoir connaissance pour éviter du moins les peines qui sont prononcées.

« Art. 159. Toute personne qui, pour se rédimer elle-même ou en affranchir une autre d'un service public, fabriquera sous le nom d'un médecin, chirurgien ou autre officier de santé, un certificat de maladie ou d'infirmité, sera punie d'un emprisonnement de deux à cinq ans.

« Art. 160. Tout médecin, chirurgien ou autre officier de santé qui, pour favoriser quelqu'un, certifiera faussement des maladies ou infirmités propres à dispenser d'un service public, sera puni d'un emprisonnement de deux à cinq ans. S'il y a été mu par dons ou promesses, il sera puni du bannissement; les corrupteurs seront, en ce cas, punis de la même peine.

« Art. 317. Quiconque, par alimens, breuvages, médicamens, violences, ou par tout autre moyen, aura procuré l'avortement d'une femme enceinte, soit qu'elle y ait consenti ou non, sera puni de réclusion.

« La même peine sera prononcée contre la femme qui se sera procuré l'avortement à elle-même, ou qui aura consenti à faire usage des moyens à elle indiqués ou administrés à cet effet, si l'avortement s'en est ensuivi.

« Les médecins, chirurgiens et autres officiers de santé, ainsi que les pharmaciens qui auront indiqué ou administré ces moyens, seront condamnés à la peine des travaux forcés à temps, dans le cas où l'avortement aurait eu lieu.

« Art. 378. Les médecins, chirurgiens et officiers de santé, ainsi que les pharmaciens, les sages-femmes, et toutes autres personnes dépositaires, par état ou profession, des secrets qu'on leur confie, qui, hors le cas où la loi les oblige à se porter dénonciateurs, auront révélé ces secrets, seront punis d'un emprisonnement d'un mois à six mois, et d'une amende de cent francs à cinq cents francs. »

6°. *Union ou partage de la médecine.* Je terminerai mon essai historique de la jurisprudence médicale, par l'exposé des motifs qui ont fait diviser la médecine en plusieurs parties; et si le récit que je vais faire peut porter dans les esprits quelques traits de lumière, ils contribueront peut-être à terminer définitivement une question encore pendante dans l'opinion publique. Je traiterai brièvement, 1°. de l'unité primitive et à peu près constante de la médecine depuis son insti-

tution jusqu'à nos jours ; 2°. de son exercice par le clergé, cause du démembrement de sa pratique d'avec les opérations manuelles ; 3°. de l'origine de la barberie ; 4°. de l'origine de la chirurgie proprement dite ; 5°. de la réunion en une de ces deux professions, d'où est sortie l'illustre Académie royale de chirurgie ; 6°. enfin, tant des faits exposés, que de l'essence même des choses, je prendrai la liberté de tirer avec franchise les conclusions que je crois les plus justes et les plus propres au bien de l'humanité.

Unité de la médecine. Du temps d'Hippocrate, l'art de guérir n'était pas divisé en autant de branches : ce grand homme a réuni dans ses écrits non-seulement ce que nous appelons aujourd'hui médecine et chirurgie, mais encore beaucoup de choses qui appartiennent à l'art vétérinaire. La matière médicale avait alors une grande simplicité, et consistait dans la science des propriétés de l'ellébore, administré de diverses manières, dans celle des qualités des substances alimentaires, du vin, du miel, de l'huile d'olives plus ou moins mûres, dans la connaissance d'un petit nombre de plantes émollientes, astringentes, amères, aromatiques, somnifères, dont le hasard avait appris l'utilité aux guerriers des temps héroïques. Les médecins d'alors s'attachaient spécialement à étudier les propriétés vitales des organes qui composent l'homme, c'est-à-dire, la nature qui le gouverne, et qui est une partout; ils étaient persuadés qu'elle n'abandonne jamais son ouvrage, et ils dirigeaient leur attention vers les lieux où elle faisait effort, *quo natura vergit*, pour la seconder, sans distinction si c'était par des phénomènes que nous appelons aujourd'hui *chirurgicaux*, ou de toute autre manière. Le vieillard de Cos aurait été bien surpris, si, quittant les demeures célestes, pour revenir sur cette terre, deux mille ans après, il avait vu ses disciples, les membres de la Faculté de Paris, séparer gravement cinq maladies du domaine de la médecine, pour en faire l'objet d'une science à part : que dis-je ! il aurait été indigné, lui qui, dans le serment qu'il faisait prononcer à ses disciples, n'exceptait de leurs attributions que certaines opérations exercées par des opérateurs ambulans, comme il y en a eu longtemps en Europe et en Asie, et comme il en existe encore aujourd'hui dans les belles contrées soumises à l'empire du Croissant.

Les Grecs venus à Rome pour y exercer l'art de guérir, y portèrent tous le nom de médecins, quoique plusieurs n'exerçassent que des opérations manuelles ; les écrits que les plus célèbres d'entre eux nous ont laissés, attestent que, fidèles à cet axiome de leur maître, *quod medicamenta non sanant, ferrum sanat ; quod ferrum non sanat, ignis sanat*, ils ne

crurent pas que l'application de ces deux derniers moyens thérapeutiques dût faire l'objet d'une médecine particulière. Même les lois romaines, qui ont tant distingué de professions et de choses, n'ont jamais fait cette distinction. Nous avons dans le Code plusieurs vestiges de cet exercice général, laissé au choix des médecins, entre autres, *ff. Ad legem Aquiliam et de var. et extr. cognit.* dans le collége d'Alexandrie, à Cordoue, à Salerne, à Montpellier, en Italie, cette terre classique où la médecine fut exercée d'abord, comme partout ailleurs, par le clergé : après la chute de l'empire grec, point de traces de distinction jusqu'au quatorzième siècle. Lanfranc, médecin de Milan, du treizième siècle, célèbre pour son temps, étant venu à Paris, en 1295, pour y faire connaître sa pratique chirurgicale, et fort étonné d'y voir les médecins dédaigner de rendre aux malades les secours qui exigent l'opération de la main, les reléguer parmi les occupations viles et mécaniques, les confier à des espèces de serviteurs, après avoir fait l'éloge de l'érudition et de l'éloquence des membres de la Faculté, il se plaint avec indignation de ce que *dimittunt omnino instrumentum chirurgicum*, et de ce qu'ils ont même abandonné la saignée aux barbiers : *jam scivistis quod propter superbiam phlebotomia barbitonsoribus sit relicta.* (Manuscrit de la Biblioth. royale, intitulé *Ars chirurgica*). Cet abandon est donc particulier aux médecins de Paris, il n'est point inhérent à la nature de la science exercée dans le reste de l'Europe; il a pris naissance dans la préférence donnée par les superbes docteurs d'alors au jargon scolastique sur les choses réellement utiles, dans cet orgueil imbécille, dans ces préjugés ridicules, qui ont ensuite aussi fait abandonner aux apothicaires la pratique des lavemens, que je vois subsister encore dans certaines têtes médicales, qui se livrent à un trafic mercantile, et qui dédaigneraient de retourner un malade; tandis que je ne sache pas qu'il y ait rien de plus noble que ce qui peut soulager nos semblables.

Cependant la Faculté, qui laissa s'opérer un démembrement par le fait, s'opiniâtra long-temps à le méconnaître de droit; elle ne cessa d'enseigner dans ses écoles les diverses parties de la médecine, et les enseignait encore de mon temps (du moins *pro formâ*, car elles étaient peu fréquentées, en comparaison de Saint-Côme). Les rois et les cours souveraines de justice continuèrent à reconnaître dans la Faculté de médecine le véritable tronc, duquel émanent les diverses branches cultivées par différentes personnes, ainsi que la chose avait été établie lors de la fondation des Universités. Jusqu'au commencement du siècle dernier, c'était à elle que les cours s'adressaient, qu'elles renvoyaient les plaintes qu'elle était sommée elle-même de

juger, tant il paraissait extraordinaire que tout ce qui a rapport au rétablissement de la santé, ue dût pas être du ressort de la Faculté de médecine. Après plusieurs procès sur procès, dans lesquels elle ne portait que des raisons, et les adversaires des faits, et qu'elle eut pu terminer en reprenant toutes les armes que la science met entre les mains de la médecine, elle préféra céder du terrain; pressée par deux arrêts réitérés du parlement de Paris, du 5 juin 1607 et 29 juillet 1671, ordonnant que la Faculté de médecine serait consultée pour résoudre : *quæ sint chirurgica* (ce qui prouve qu'il n'y avait encore alors rien de déterminé à cet égard), elle répondit enfin que c'étaient *les plaies*, *les ulcères*, *les fractures*, *les luxations* et *les tumeurs contre nature*, auxquels cinq genres de maladies on ajouta l'extraction des corps étrangers et les accouchemens : telles furent les bornes fixées désormais à deux arts qui n'en avaient fait qu'un jusqu'alors, et qui, dans de nouvelles contestations, servirent encore de base à deux arrêts du parlement de Rouen, du 9 février 1743 et 21 mars 1750. Cette division, que les vertus nombreuses que l'on attribuait encore, sur la fin du dernier siècle, aux emplâtres et aux onguens, dont on faisait un usage très-étendu, pouvait autoriser alors, ne ferait plus que déceler l'ignorance de celui qui l'admettrait maintenant; car il est évident que la médecine en général doit autant intervenir dans le traitement des maladies ci-dessus, que la chirurgie proprement dite, et c'est même ce qu'avaient bien senti les chirurgiens de Saint-Côme (en riant sans doute sous cape), lorsqu'ils prirent pour devise cette sentence très-just : *Consilio manuque*. Néanmoins, les cours souveraines, qui marchent toujours par des règles positives, ne regardèrent cette disgrégation que comme une opération volontaire et de convenance, et elles n'en continuèrent pas moins à regarder la Faculté comme le tronc de l'arbre; on en a une preuve dans les arrêts même qui ont provoqué sa réponse, et dans la clause constamment insérée dans les déclarations, lettres patentes et arrêts suivans, *que la Faculté enverrait toujours des commissaires aux actes des chirurgiens*; ces cours, proclamant ainsi, de concert avec la raison et l'usage, l'*unité de la médecine.*

Exercice de la médecine par le clergé. Le sacerdoce, comme nous l'avons déjà vu, a cru de tous les temps devoir s'allier à la médecine; les prophètes dans Israël, les prêtres en Egypte, les ministres des temples qui rendaient des oracles, en Grèce et en Asie; les druides dans les Gaules, se mêlaient de guérir les maladies. Le divin législateur des chrétiens s'attacha particulièrement à prouver sa mission par des miracles et la guérison des malades; ce fut encore ce qu'il recommanda à

ses disciples, en leur donnant, six mois avant sa mort, pour l'un des devoirs de leur légation : *curate infirmos, mortuos suscitate, leprosos mundate.* Ils n'y manquèrent pas, et saint Luc, l'un des plus purs et des plus élégans des évangélistes, est appelé par saint Paul, dans son épître aux Colossiens, *Lucas, medicus carissimus !* Ce fut là un devoir des premiers fidèles, des prêtres et des évêques; les moines, pendant longtemps, comme le remarque Théophile Bordeu, placèrent leurs monastères près des bains, dans des lieux romantiques, où les malades étaient attirés de toutes parts, et où, avec les vignes, ils cultivaient les diverses branches de la médecine. Les papes ayant fondé les universités, si les connaissances humaines en ont retiré de grands avantages, ce fut aussi pour le clergé une nouvelle source de considération et de puissance, car elles admettaient peu ou point de laïcs : longtemps aux Universités de Paris et de Montpellier, il fallut être, ou prêtre, ou clerc, pour être médecin; plus longtemps encore il fallut être célibataire. Le mariage ne fut permis à ceux qui prenaient les degrés qu'au seizième siècle, et même quand la médecine fut dévolue aux laïcs, les ecclésiastiques ne se départirent pas de leur autorité; mais ils se réservèrent le droit de présider aux Académies et aux actes des Facultés, ce qui a été vraisemblablement connu du fondateur de l'Université de France actuelle, lequel a donné la couleur violette, couleur de l'épiscopat, aux chefs administratifs de son institution, qui se trouvent par là représenter les anciens dignitaires de l'église.

Pendant treize siècles, les prêtres ne mirent aucune distinction entre la médecine et la chirurgie, et ils exercèrent indifféremment l'une et l'autre. Je trouve que ce n'est qu'au quatrième concile de Latran, tenu en 1215, sous Innocent III, qu'on commença à défendre à ceux qui sont dans les ordres sacrés, de *pratiquer aucune opération qui tende à brûler et à inciser*, et qu'on proclama la maxime que : *ecclesia abhorret a sanguine.* De cette époque, ou au siècle suivant, date la coutume des médecins de faire faire les opérations par des espèces de ministres, tant pour les raisons que j'ai énoncées plus haut, que par la crainte de devenir inhabiles à posséder les dignités ecclésiastiques. Ensuite même, et telle est en toutes choses l'instabilité des choses humaines, après avoir regardé la médecine comme inhérente au sacerdoce, lorsque dans le seizième siècle, elle passa entre les mains des laïcs, l'on agita la question de savoir si celui qui l'exerçait ne devenait pas irrégulier pour les fonctions sacrées, à moins de dispenses, parce que l'homicide étant au nombre des causes de l'irrégularité, un médecin y est exposé s'il vient à perdre un de ses

malades par quelque faute provenant de dol, d'ignorance ou de négligence, et la question fut résolue affirmativement par le pape Clément III, décision, à mon avis, sage et équitable, et qui prouve du moins combien sont coupables envers les lois de l'église et les lois civiles, tant de prêtres, moines, frères, sœurs, de toute couleur et de toute qualité, qui, n'ayant plus la mission des premiers apôtres, et sans avoir été approuvés, s'ingèrent d'une profession que l'église ne permet même plus aux docteurs clercs qui n'ont pas de dispense.

Quant à la pharmacie, elle a été de tous les temps interdite aux ecclésiastiques, à cause de sa partie mercantile, d'après un bref de Pélage II, de plusieurs autres pontifes romains, et de décrets de conciles, qui prohibent d'une manière formelle à tous clercs et gens d'église de tenir boutique, et de faire aucun commerce séculier. En France, d'ailleurs, cette profession a longtemps été confondue avec celle des droguistes, épiciers, ciriers, distillateurs, limonadiers. Ce ne fut que sous Charles VIII que l'apothicairerie fut créée à Paris en métier juré, conjointement avec l'*épicerie*, *ouvrage de cire*, et *confiture de sucre*, et qu'elle fut soumise à la juridiction du premier médecin. Louis XIII et ses successeurs, en établissant les jurandes, placèrent l'apothicairerie dans les six grands corps de métiers, et lui donnèrent le second rang. Dans plusieurs lieux de la France, elle pouvait être exercée conjointement avec la chirurgie : c'est ce que nous apprenons par l'édit des métiers, de décembre 1587, et par deux arrêts des parlemens d'Aix et de Grenoble, du 6 février 1613 et 16 juin 1653. De là est venu vraisemblablement, dans la pharmacie, l'usage tombé en désuétude depuis la révolution, d'administrer les clystères, et de visiter les malades purgés ou émétisés. Depuis lors, Scheele, dans le Nord, Baumé, de Machy, MM. Deyeux, Vauquelin, Pelletier, et tant d'autres pharmaciens illustres que la France a produits, ont donné à leur art un rang distingué, que les siècles d'ignorance lui avaient refusé. Du reste, elle a toujours été enseignée dans les écoles de médecine, comme faisant partie de la science en général; ce ne fut que très-tard qu'à Paris, la pharmacie eut une école et un jardin, dont la reconnaissance m'oblige à faire un éloge bien mérité, et, malgré la loi du 21 germinal, qui a créé trois écoles de pharmacie, à Strasbourg ce n'est encore qu'à la Faculté qu'on en donne des leçons.

Origine de la barberie. L'usage de se faire la barbe est extrêmement ancien parmi les hommes civilisés, et spécialement en Italie. L'art de s'en débarrasser, qui est maintenant si facile, a dû présenter d'abord de grandes difficultés, et, si je n'écrivais que pour amuser les oisifs, leur curiosité serait encore

piquée de l'énumération des différens moyens successivement employés : telle est l'origine de l'importance de ceux qui eu ont d'abord fait une profession auprès des grands et des gens riches, qui ne voulaient pas prendre ce soin, lesquels maintenant artisans étaient alors des artistes, ayant indirectement quelque rapport avec ceux qui se mêlaient de traiter les maladies, et surtout d'exercer l'art cosmétique.

Quand le luxe eut fait des progrès (et j'étends ce mot au luxe des connaissances des drogues, des médicamens, enfin à l'embarras des richesses en tout genre), la médecine grecque, descendue de sa noble simplicité dans les palais des maîtres du monde, crut avoir besoin de certains ministres pour plusieurs des opérations manuelles : de ce nombre furent les barbiers, autant nécessaires pour raser les parties soumises à une opération, que pour la propreté et l'embellissement du corps, que les Romains regardaient à juste titre comme un moyen très-propre à la conservation de la santé ; il y avait aussi à Rome un nombre considérable de baigneurs, de parfumeurs, *unguentarii*, qui préparaient en même temps des médicamens ; des maîtres en diverses branches de la gymnastique, etc., professions qui, toutes, ont un rapport plus ou moins direct avec la médecine.

Les Gaules ayant été conquises, les Romains y portèrent leurs usages qui subsistèrent jusqu'à l'irruption des Francs. Ceux-ci, qui portaient la barbe et les cheveux longs, en signe de liberté, et qui durent nécessairement aussi répandre leurs coutumes chez le peuple conquis, surtout chez les grands, qui sont toujours les premiers à imiter le maître, n'eurent guère besoin de barbiers proprement dits, excepté dans les cas d'opérations chirurgicales, ou lorsqu'il s'agissait de réduire quelqu'un à l'esclavage ou à l'état de moine. Les barbiers réunirent alors à leur état celui de baigneurs, étuvistes, parfumeurs, et petit à petit ils s'avisèrent de panser les *clous*, les *bosses* et les *aposthèmes* qui se présentaient sur les parties qu'ils étuvaient; ils y joignirent successivement la pratique des lavemens, les ventouses et la phlébotomie, car en tout l'on sait qu'il ne s'agit que de commencer. Sous Charlemagne et ses successeurs, l'usage de se raser redevint général, et les barbiers furent de nouveau très-employés, mais sans abandonner l'exercice de la petite chirurgie, qu'ils s'étaient attribuée sans aucune résistance. Les premiers barbiers des rois devinrent par cela même des personnages très-importans, et furent, dès le principe, déclarés les chefs de la barbérie et chirurgie, réunis à Paris et dans toutes les villes de l'obéissance royale. Ils réunirent, à ce qui paraît, les deux offices de chirurgien et de barbier des monarques de la seconde race, et quand ces of-

fices se trouvèrent distincts, par les progrès qu'avait faits une autre classe de chirurgiens, tel fut pendant longtemps l'empire de l'usage, que le premier chirurgien n'eut aucune juridiction sur la chirurgie, ni même aucune place distinguée dans les assemblées de ce corps, jusque sur la fin du dix-septième siècle. Les lettres patentes de 1656, qui confirment le contrat d'union entre les deux communautés de barbiers-chirurgiens, et de chirurgiens de Saint-Côme, portaient qu'elles demeureraient néanmoins sous la juridiction du premier barbier, et les choses restèrent en cet état jusqu'en 1668, que M. Félix, premier chirurgien de Louis XIV, traita de la charge de premier barbier et de tous les droits y appartenans avec le dernier qui la posséda, Jean de Réty, sieur de Villeneuve; et depuis lors le premier chirurgien du roi eut sur les chirurgiens, les barbiers et les perruquiers, toute l'autorité et la juridiction attachées depuis des siècles à la charge de premier barbier; autorité et juridiction vraiment bizarres, que je ne sache pas avoir existé ailleurs qu'en France, quoique pourtant la barberie se soit trouvée accolée à la chirurgie dans tous les pays où les Romains avaient porté avec leurs armes, leurs lois, leurs mœurs et leurs usages.

Tels furent les suppôts que cherchèrent à s'attacher les clercs composant les facultés de médecine, tant pour éloigner d'eux toute apparence d'art mécanique, que pour conserver les bénéfices ecclésiastiques. Bientôt, ils les opposèrent comme rivaux à une compagnie qui s'élevait en silence à côté de la Faculté de Paris, qui parlait peu et qui opérait beaucoup; on employa des manœuvres odieuses, qui occupaient tout le temps des médecins de Paris, et dont on désirerait pouvoir effacer l'histoire, si elle n'était nécessaire pour empêcher de commettre de nouvelles fautes, et si les persécutions que les chirurgiens de Saint-Côme éprouvèrent, n'eussent servi à élever au plus haut point de gloire la chirurgie française. Ces suppôts furent pourtant maintenus dans une parfaite ignorance jusqu'au quinzième siècle, époque où la jalousie entre la chirurgie et la médecine, et entre les deux classes de chirurgiens, commença à éclater; on suggéra aux barbiers, qui sentaient leur infériorité, et qui avaient besoin d'un appui contre la confrérie de Saint-Côme qui les méprisait, de s'adresser à la Faculté, qui ne demandait pas mieux; ils lui promirent pleine et entière soumission, moyennant qu'elle leur donnât des docteurs pour les instruire, et qu'elle les couvrît de sa protection : ce qui fut exécuté. D'après ce contrat, qui fut ratifié par l'arrêt du parlement de Paris de 1603, qui conféra aux barbiers disciples de la Faculté le titre de chirurgiens, et qui les érigea en communauté indépendante de celle de Saint-Côme, il y eut aux écoles

de médecine un cours de chirurgie en langue française, qui, à la vérité, produisit d'excellens sujets, parmi lesquels il suffit de nommer Pigray, Demarque, Guillemeau, Thévenin, et surtout Ambroise Paré, qui ne rougit pas de s'intituler, dans ses écrits, *maître barbier chirurgien*. Cet accord ne subsista pourtant pas longtemps, et la Faculté, également mécontente de ses nouveaux disciples, plaida avec eux et ferma son cours. En effet, par la nature même des maladies qui sont, sans comparaison, beaucoup plus fréquemment du ressort de la médecine que de celui de la chirurgie, ces élèves de la Faculté durent nécessairement, pour se procurer de quoi vivre, empiéter, concurremment avec ceux de Saint-Côme, sur les droits des médecins. On sait que le peuple, quoiqu'il admire le langage scientifique auquel il n'entend rien, est surtout frappé des choses qu'il touche et qu'il voit; ce qui fait qu'il a toujours été plus porté pour les chirurgiens que pour les médecins : ceux-ci se virent donc presque abandonnés pour les guérisseurs qui opéraient, et qu'ils avaient répandus dans le monde en grande quantité. D'une autre part, le crédit du premier barbier en étant d'autant plus augmenté, il fut facile à cette classe d'hommes souples et plians d'étendre de plus en plus leur empire sur les grands et sur la multitude, nouveaux motifs, pour la Faculté, de regret et de repentir de les avoir favorisés. Le temps enfin mit un terme à ce mélange entre une profession noble et un art mécanique, par l'érection des corps et métiers, faite par Henri IV; et par la déclaration de 1656, l'état de barbier-perruquier, parfumeur, baigneur, étuviste, fut séparé de celui de barbier-chirurgien; aux premiers seuls appartint le droit de faire et vendre des perruques, de parfumer, pommader les cheveux, etc., avec défense de s'immiscer en rien de la chirurgie; il fut permis aux chirurgiens seulement de raser; mais pour en distinguer les boutiques et les attributs, il fut ordonné que les barbiers-perruquiers auraient en montre un bassin blanc, avec le dehors de la boutique peint en bleu, et de grands carreaux de vitres, et que les barbiers-chirurgiens auraient un bassin ou plat à barbe de couleur jaune, et les couleurs de la boutique différentes de celle des perruquiers. Ainsi l'ai-je encore vu à Marseille, ainsi le vois-je tous les jours à Strasbourg, pour ceux qui exercent la petite chirurgie. Plus tard, la déclaration du 23 avril 1743 imposa la nécessité des lettres pour devenir chirurgien à Paris, et tous ceux de cette capitale durent renoncer à l'exercice de la barberie; ce qui fut imité dans quelques villes, mais ce qui l'aurait été bien davantage, si le premier chirurgien du roi eût eu la générosité de renoncer à sa juridiction sur les barbiers, perruquiers et autres, qu'il a conservée jusqu'à la révolution, et dont il re-

tirait de grands émolumens; exemple qui engageait sans doute leurs subordonnés à conserver à leur tour le bénéfice des barbes.

Origine des chirurgiens de Saint-Côme. Nous apprenons de Guy de Chauliac, médecin des papes, à Avignon, au quatorzième siècle, premier restaurateur de la chirurgie en France, dont les écrits ont succédé à ceux de Roger de Parme, Bruno de Calabre, Roland, Théodoric, Guillaume de Salicetti, et Lanfranc, la plupart prêtres, moines, et quelques-uns évêques; nous apprenons, dis-je, que de son temps la chirurgie formait cinq sectes, savoir : celle de Roger, Roland et des quatre maîtres, qui consistait à appliquer indifféremment des cataplasmes sur tous les abcès et toutes les blessures; la seconde, celle de Bruno et de Théodoric, qui, dans les mêmes occasions, employait toujours le vin; la troisième, de Guillaume et de Lanfranc, qui, prenant un terme moyen, se servait d'onguens et d'emplâtres; la quatrième, celle des médecins allemands, qui suivaient les camps, et qui consistait en des onctions huileuses, en des applications de laine imbibée d'huile, en des potions et des enchantemens; la cinquième enfin, était celle des bonnes femmes, qui, dans toutes les maladies, avaient recours à l'invocation des saints. Il ajoute qu'il était fort étonné de ce que tous les auteurs qu'il lisait n'avaient fait que se répéter sur ces choses, et que, quant à lui, il avait beaucoup profité du sixième livre de Paul d'Égine, des écrits de Nicolas de Régis, calabrais, et des leçons de son maître Pierre de Bonant. Cet auteur, qui parle souvent de Galien, ne nomme jamais Celse, qu'on sait avoir si bien écrit sur la chirurgie : ce qui suppose qu'il n'en avait aucune connaissance. Il parle de Paul, déjà nommé (auteur du septième siècle de notre ère, d'après Freind), avec toute la vénération qu'effectivement cet écrivain a méritée, mais comme d'un homme dont les ouvrages étaient trop peu connus.

Or, il est vraisemblable qu'avant le quatorzième siècle, toute la science des chirurgiens de Paris, comme de la plupart des autres villes de l'Europe, consistait dans l'application des moyens de l'une ou de l'autre des sectes que je viens de nommer; mais il est vraisemblable aussi que l'enseignement auquel se livra Guy de Chauliac à Lyon et à Paris, y étendit considérablement le domaine de la haute chirurgie, laquelle pourtant fut restreinte aux hommes lettrés, capables d'entendre les leçons et les ouvrages latins de ce médecin célèbre, véritable législateur de la chirurgie, qui fit connaître les écrits de Paul d'Égine, renfermant non-seulement le traitement des plaies, mais encore l'art des opérations, pratiquées avant lui par plusieurs artistes, et auxquels ouvrages Guy ajouta les connaissances des arabistes, et les résultats de sa propre pratique;

telle est la vraie origine scientifique que je crois pouvoir donner aux chirurgiens de Saint-Côme, telle est la vraie époque aussi où ils se distinguèrent réellement de leurs antagonistes les barbiers.

Cette époque coïncide également avec les premiers titres légaux qui sont à notre connaissance. L'érection de la confrérie de Saint-Côme ne suppose pas encore un mérite particulier dans ceux qui en étaient membres; mais on commence à les remarquer à l'occasion de l'édit de 1311 de Philippe-le-Bel, où les chirurgiens de Saint-Côme, auxquels ce prince accorde différens priviléges, sont qualifiés de *maîtres chirurgiens jurés*, seuls commis pour examiner et approuver *ceux qui veulent exercer l'art de chirurgie;* par l'édit du roi Jean, de 1352, et par celui de Charles V, de 1364, ils furent déclarés être les seuls parmi lesquels on pourrait prendre les chirurgiens du Châtelet, et ils obtinrent des armoiries portant trois boîtes d'or sur un champ d'azur. Par lettres patentes du 15 juillet 1611, le roi Louis XIII ajouta à leurs armoiries une fleurs de lis d'or, leur permit d'enseigner, et de porter la robe longue et le bonnet carré. Ils furent assez forts, non-seulement pour résister à la faculté, mais encore pour éviter la juridiction du premier barbier, et les chirurgiens du Châtelet continuèrent à présider leur compagnie, jusqu'à l'époque de leur réunion avec les barbiers-chirurgiens, dont les chefs remplacèrent alors les chirurgiens du Châtelet. De bonne heure, ils cultivèrent les lettres, et exigèrent du latin de la part de ceux qui aspiraient à entrer dans leur communauté, et ils brillaient déjà d'un assez vif éclat à la fin du seizième siècle.

Union des deux classes de chirurgiens. Si la classe dont je viens de parler avait pour elle la réputation d'un plus grand savoir, l'autre, forte du crédit du premier barbier, avait les places et les richesses; d'ailleurs, elle avait bien outrepassé ses premières limites, et les hommes distingués qu'elle avait produits n'auraient pas fait déshonneur à la communauté de Saint-Côme. Il était donc nécessaire de réunir ces deux corps, dont la séparation et les divisions, alimentées par la Faculté de médecine, leur nuisaient réciproquement, et ils passèrent effectivement un contrat d'union, le 1er octobre 1655, ratifié en 1699, par lettres patentes, qui ordonnent en même temps l'exécution des statuts dressés par les deux classes réunies en collége de chirurgiens de Saint-Côme, composés de cent cinquante articles, pour mettre en harmonie les fonctions de la communauté des maîtres barbiers-chirurgiens, avec celles des chirurgiens de robe longue. Par la déclaration du 25 avril 1745, les membres du collége furent appelés « à jouir des prérogatives, honneurs et droits attribués aux autres arts libé-

raux, ensemble des droits et priviléges dont jouissent les notables bourgeois de Paris ; » enfin, par arrêt du conseil d'état du 4 juillet 1750, et lettres patentes du 7 septembre de la même année, le roi régla l'enseignement de la chirurgie, établit dans le collége de Saint-Côme de Paris une école pratique d'anatomie et d'opérations chirurgicales ; détermina le mode de réception des chirurgiens, le rang que devaient occuper, dans les examens, les trois commissaires de la Faculté de médecine, et même jusqu'aux titres qu'on devait leur donner, avec la clause remarquable dans l'article 20, « que pourtant S. M. déclare qu'elle n'entend que les titres d'*école* et de *collége* puissent être tirés à conséquence, et que, sous prétexte de ces titres, les chirurgiens puissent s'attribuer aucun des droits des membres et suppôts de l'Université de Paris. » Cette restriction annula par conséquent implicitement les lettres patentes de 1544, que les chirurgiens, dans les guerres continuelles auxquelles avait été occupé François 1, avaient obtenues de ce prince, et par lesquelles il accordait au collége des chirurgiens de Paris les mêmes priviléges qu'aux suppôts, régens et docteurs de l'Université de cette ville ; lettres dont j'avais omis de parler, mais qui restèrent sans exécution, puisque je trouve qu'en 1579 ces chirurgiens entrèrent à cette époque dans de nouvelles démarches et de nouveaux procès.

On peut donc indiquer comme une des époques les plus heureuses pour le perfectionnement de la chirurgie française la réunion en une seule, des deux classes de chirurgiens de Paris. N'étant plus occupés, du moins entre eux, de procès, de jalousies et de divisions, ils purent travailler d'un commun accord à la gloire de l'art, et éclairer de leur lumière non-seulement tout le royaume, mais encore l'Europe entière. Les jeunes gens qui avaient un peu d'émulation cessèrent d'apprendre la chirurgie dans les boutiques. Elle eut des professeurs spéciaux à Montpellier et dans quelques autres villes, même les universités étrangères adoptèrent ce mode ; car, par une disposition heureuse, et qu'on ne saurait lui enlever, la capitale de la France, quels que soient les revers momentanés de la nation, est destinée à former le goût, à façonner l'esprit et les manières, à diriger le monde intellectuel, par conséquent à rester la capitale de l'univers.

Les premiers chirurgiens des rois de France, moins occupés aussi à d'autres intérêts, dirigèrent toutes leurs pensées vers le lustre et l'avancement de la chirurgie. J'aime à me rappeler ces époques chronologiques, bien plus belles pour moi que celles des batailles : en 1731, M. Maréchal fonda la Société académique de chirurgie, et, en la même année, le roi lui donna un règlement. Ce chirurgien mourut en 1736, et son

successeur, M. de la Peyronie, continua ce grand ouvrage, et obtint un second règlement de S. M., en 1739. La mort l'enleva à sa compagnie en 1747, et M. de la Martinière, qui le remplaça, obtint les lettres patentes du 22 juillet 1748, portant institution définitive de la Société académique des chirurgiens en Académie royale de chirurgie.

On sait suffisamment tout le bien qu'a fait ce corps célèbre; on connaît ses mémoires et ses prix : née de la rivalité, cette même rivalité produisit aussi un grand avantage à la médecine proprement dite, en provoquant la création de la Société royale de médecine; et les deux compagnies firent dès lors, à l'envi, les plus grands efforts pour se surpasser. Mais, enfin, les sciences ont des limites qui, semblables aux extrêmes, tendent sans cesse à se rapprocher; la chirurgie, à force de s'étendre, n'était presque plus devenue que médecine, et c'est ce dont on peut juger dans les derniers volumes des prix de l'Académie, qui roulent sur l'hygiène chirurgicale; il y avait donc un double emploi, et la nature des choses, plus encore que la force des événemens, ramena les deux branches que la violence et l'orgueil avaient séparées à l'unité hippocratique, en 1792.

Conclusions. On se demande, de nouveau aujourd'hui, s'il peut y avoir de l'utilité, tant pour le bien des malades, que pour les progrès de la science, de séparer ou de partager les trois branches de la médecine. La question est bientôt résolue pour la pharmacie; *elle doit rester séparée :* sans doute que le luxe de médicamens est inutile pour le but principal de l'art, lequel, à proprement parler, n'a besoin que d'une trentaine de remèdes, moyennant que la maladie soit bien connue; et alors un seul homme suffirait tant pour prescrire que pour préparer : mais, dans l'état actuel des choses, et avec l'adjonction de la chimie, sans laquelle on croirait qu'un remède, bon autrefois, serait mauvais aujourd'hui, il est impossible qu'un seul homme soit à la fois médecin et apothicaire. D'ailleurs, si le médecin doit exercer sur cette profession une surveillance active, la nature des études auxquelles il lui est indispensable de se livrer entièrement, ne lui permettrait pas de descendre à des spéculations mercantiles. Quant au bien des malades, l'expérience, qui a dicté l'article XXXII de la loi du 21 germinal, prouve assez combien il serait compromis, dans certaines circonstances, par l'amour du gain, si celui qui soigne un malade lui vendait en même temps les remèdes.

Il n'en est pas de même pour la chirurgie. Les deux motifs énoncés plus haut militent également *pour qu'elle reste réunie à la médecine*, et nous pouvons y ajouter l'honneur de

cette profession, trop souvent dégradée, l'inutilité absolue de les séparer de nouveau, la paix et la concorde qui doivent régner parmi les membres d'une famille qui ont tous le même but.

On doit s'être convaincu, dans le courant de cet écrit, que ce qu'on nomme *chirurgie* n'est pas sorti originairement du cerveau d'hommes qui se vouassent uniquement à cet état, mais qu'elle a été le fruit des méditations et de la pratique de ceux qui cultivaient la médecine en général. Celse nous parle, il est vrai (*Præfat. in libr.* VII), de certains opérateurs, tels que lithotomistes et autres; mais l'on sait bien aujourd'hui à quoi s'en tenir sur les oculistes, lithotomistes, rebonteurs, herniaires, etc., etc.; et personne, assurément, un peu éclairé, ne les considérera comme de véritables chirurgiens; car, ni les instrumens, ni la manière de s'en servir, ne constituent pas plus la chirurgie, que les médicamens ne constituent la médecine. Si la Faculté de Paris a pu, dans un temps, définir *quæ sint chirurgica*, je crois qu'il serait très-difficile d'en faire autant dans l'état actuel de nos connaissances. Anatomie, physiologie, pathologie, matière médicale, médecine légale, thérapeutique, toutes ces branches de la science appartiennent autant à la chirurgie qu'à la médecine, et tout est lié dans l'enseignement comme dans le corps humain. Aux yeux du médecin philosophe, les instrumens dont la main se sert pour guérir, appartiennent tout autant à la matière médicale, que les corps des trois règnes qui ornent une officine.

Je ne disconviens pas que la chirurgie a beaucoup gagné de sa séparation d'avec la médecine proprement dite, et si elle n'avait pas eu lieu, nous devrions le regretter : heureux le mal qui produit d'aussi grands biens! Mais aujourd'hui tout est fait; il est douteux que les choses puissent aller plus loin, et, si je ne me trompe, est-ce que les hommes reçus dans nos écoles, avec cent fois plus d'instruction qu'on n'en donnait autrefois, ne seront pas plus propres à achever ce qui reste encore à faire, précisément parce qu'ils auront le titre de *docteurs en médecine*, au lieu de celui de *maîtres en chirurgie?* Eh! qu'a-t-on à reprocher à tant de chirurgiens illustres de nos jours, qui portent le titre de docteur, ou plutôt, combien, depuis vingt-trois ans de réunion, la médecine ne s'est-elle pas enrichie du domaine de ce qu'on appelle la chirurgie, et réciproquement? Pourquoi vouloir rétrograder, rappeler de vieilles haines qui subsistaient encore en 1790, ramener de futiles prééminences? Oublient-ils donc certains hommes qui désirent la séparation, que l'édit de 1750, dont ils veulent rappeler les dispositions, portait encore des restrictions odieuses, avait laissé une pomme de discorde? Et quand, après tr. is siècles et demi de procès, ils sont

entrés dans cette université tant convoitée par leurs prédécesseurs, qu'ils partagent avec nous le peu d'honneurs et de priviléges qu'on a laissés à la médecine, à quoi peuvent-ils aspirer de plus !

Pour le bien des malades, pour le bien même des chirurgiens, il faut que les choses restent telles qu'elles sont. Je lis dans le Mémoire au roi, de M. de la Martinière, que ce chirurgien supplie vivement S. M. d'obliger les chirurgiens à ne pas exercer la médecine; mais pour cela, il eût fallu leur donner à tous une pension : autrement, le besoin de se nourrir leur aurait fait transgresser la loi à chaque instant. On sait assez que les cas vraiment chirurgicaux sont très-rares, et que par conséquent les chirurgiens n'ont jamais pu se borner à leurs fonctions. Or, je laisse à penser quel a été le sort de l'humanité, depuis qu'il a été confié à des hommes qui ne connaissaient absolument que l'écorce de l'arbre qu'ils s'étaient imaginé d'exploiter ! Puisque donc les choses sont ainsi, et qu'il sera à jamais impossible de les changer, le simple bon sens nous dit qu'il est infiniment préférable de ne placer dans la société que des hommes instruits, portant tous la même dénomination, plutôt que d'exposer la multitude crédule et confiante, à être dupe de l'espoir d'une économie, qui consiste le plus souvent à la précipiter dans le tombeau.

Telles sont les conclusions que m'ont suggérées les recherches que j'ai faites sur cette matière, et qui même étaient un peu différentes avant que je l'eusse entièrement approfondie. Sans doute qu'elles ne plairont pas à tout le monde, et qu'on m'accusera de plusieurs manières de voir qui ne sont pas encore celles de tout le monde ; mais j'atteste que le fond en est incontestable, et que j'ai, en le finissant, la même satisfaction qu'on éprouve après avoir trouvé une vérité, ou du moins ce qu'on regarde comme tel. (F. E. FODÉRÉ)

JUS D'HERBES, médicament formé des sucs de plantes pilées et exprimées (*Voyez* SUC D'HERBES). (F. V. M.)

JUSQUIAME, s. f., *hyoscyamus;* nom d'un genre de plantes qui appartient à la famille naturelle des solanées de Jussieu ; Tournefort l'avait placée dans sa classe des infondibuliformes, et il fait partie de la pentandrie monogynie du système linnéen.

Les noms français et latin de ce genre diffèrent à peine du nom grec υοσκυαμος, qui leur correspond et qui se compose des deux radicaux υς, υος, porc, et κυαμος, fève ; fève de porc. La jusquiame, dont le fruit ressemble pourtant assez peu à la fève, fut ainsi appelée, s'il faut en croire Elien, à cause des convulsions souvent mortelles qu'elle cause aux

porcs. Quelques auteurs, et entre autres Haller (*Hist. stirp. helv.*, n°. 580), assurent au contraire que ces animaux, de même que les vaches, les chevaux, les moutons, les chèvres, peuvent la manger impunément.

Divers autres noms donnés aux jusquiames rappellent, les uns, leurs dangereuses qualités, d'autres, leurs propriétés médicales; du nombre des premiers, est le nom de *hannebane*, altéré de l'anglais *hen-bane*, qui signifie poison pour les poules, et sous lequel on désigne quelquefois la jusquiame noire. On la regarde en effet comme mortelle pour les gallinacées et pour tous les oiseaux en général. Suivant Matthiole, elle l'est de même pour les poissons.

Des malades, dit J. Bauhin (*Hist. plant.*, vol. III, p. 626), ayant éprouvé l'effet narcotique et calmant de la jusquiame, reconnaissans du soulagement qu'elle avait apporté à leurs douleurs, se plurent à changer son nom d'*hyoscyamus* en celui de *dioscyamus* (Διοσκυαμος) fève de Jupiter. C'est sans doute à cause des mêmes vertus que la jusquiame a été encore appelée par les anciens l'herbe d'Apollon, *apollinaris herba*, nom auquel paraissent assez analogues celui de *belen*, que lui donnaient les Gaulois, et celui de *beleno* qu'elle porte encore en espagnol. Bélenus était en effet chez les Celtes le dieu de la médecine, et ces peuples lui donnaient à peu près les mêmes attributs que les Grecs et les Romains à leur Apollon.

Les plantes du genre jusquiame se distinguent aux principaux caractères suivans : calice d'une seule pièce, tubuleux, ayant son bord à cinq divisions; corolle monopétale, infondibuliforme, à limbe oblique et inégal, partagé en cinq lobes; cinq étamines; un ovaire supérieur, surmonté d'un style à stigmate en tête; une capsule ovale, ventrue à sa base, s'ouvrant horizontalement à son sommet, partagée intérieurement en deux loges, contenant chacune un grand nombre de graines.

Plusieurs espèces de jusquiame ont été employées en médecine, mais surtout la jusquiame noire, *hyoscyamus niger*, Lin., la plus commune dans nos contrées. Sa racine est épaisse, pivotante, annuelle, blanchâtre; elle donne naissance à une tige cylindrique, rameuse, feuillée, haute d'un pied et demi à deux pieds, chargée, ainsi que les feuilles, d'un duvet abondant, lanugineux, très-doux au toucher. Ses feuilles sont grandes, ovales-lancéolées, sinuées ou découpées profondément en leurs bords, d'un vert pâle; les radicales rétrécies en petiole à leur base, et étalées sur la terre; celles de la tige alternes, sessiles et amplexicaules : ces feuilles et toutes les parties de la plante en général ont une odeur

forte et désagréable. Les fleurs, assez grandes, d'un jaune pâle, veinées et réticulées de lignes d'un pourpre foncé, sont sessiles, axillaires, disposées sur les rameaux en épis terminaux, et tournés d'un seul côté. Cette plante est commune dans toute l'Europe: elle croît sur le bord des chemins et des champs, dans les lieux incultes, et parmi les décombres; elle fleurit en juin et juillet.

Si la jusquiame noire a pu quelquefois être employée utilement par des médecins prudens, souvent aussi c'est pour combattre ses funestes effets qu'ils ont été appelés; elle est un des poisons narcotiques les plus redoutables. Un grand nombre d'accidens ne constatent que trop ses propriétés délétères. Le meilleur moyen de donner une juste idée des symptômes que présente l'empoisonnement par la jusquiame, nous semble d'en rapporter quelques exemples.

Au rapport de Wepfer (*Hist. cicut. aquat*, p. 230), un couvent tout entier fut empoisonné par des racines de jusquiame confondues par mégarde avec des racines de chicorée sauvage préparées pour la collation des religieux. Une ardeur extrême de la bouche et du gosier, des vertiges, un délire bizarre, l'altération de la vue, furent les principaux phénomènes qu'ils éprouvèrent. Dans celui des moines qui avait le plus mangé de ce plat funeste, la faculté visuelle resta affaiblie au point qu'il fut toujours depuis obligé de se servir de lunettes, quoiqu'il n'en eût jamais eu besoin jusque là.

On lit dans les Transactions philosophiques (vol. XL, p. 446), que neuf personnes de différens âges, parmi lesquelles se trouvait une femme enceinte, ayant mangé des racines de jusquiame cuites dans du bouillon au lieu de panais, furent toutes saisies de convulsions accompagnées de distorsion de la bouche et des membres, de rire sardonique, de fureurs violentes; quelques-unes se trouvèrent privées de la parole. Toutes furent guéries; mais après la rémission des symptômes, les objets leur parurent pendant quelque temps doubles, et ensuite teints d'une couleur écarlate.

Des paysans, dont parle Simon Paulli (*Bot. quadrip.*, p. 384), payèrent plus cher une semblable méprise; ils en périrent.

Murray (vol. I, p. 658) rapporte encore l'histoire d'un domestique qui, prenant de même des racines de jusquiame pour celles de panais, en mangea deux crues. Après les phénomènes ordinaires d'ardeur du gosier, de délire, d'hébétation de la vue, que parurent calmer des boissons vinaigrées, il se trouva le lendemain couvert de taches et de vésicules gangréneuses. Une diarrhée abondante signala sa guérison.

Les racines de la jusquiame ne produisent pas seules de pa-

reils accidens : ses feuilles ne paraissent pas moins dangereuses, et les faits qui le prouvent se trouvent en foule dans les auteurs.

On lit dans le Journal de médecine (année 1756, vol. IV, p. 113), qu'un cocher ayant mangé en salade des feuilles de jusquiame noire, qu'il prit pour du pissenlit, eut quelque temps après la tête embarrassee, la vue trouble; il eut de plus un engourdissement si grand dans les bras et dans les jambes, qu'il pouvait à peine se soutenir, et, après avoir fait quelques pas, il tomba dans une faiblesse extrême. L'émétique le soulagea : on lui fit boire du lait, et insensiblement il se rétablit.

Sept personnes, dont l'histoire se lit dans les Transactions philosophiques (vol. XLVII, p. 194), éprouvèrent plusieurs des accidens dont il a déjà été question, et on observa en outre chez une femme, qui était du nombre des individus empoisonnés, un gouflement et une rigidité remarquables des mains.

Voici une observation plus détaillée que nous croyons devoir rapporter plus au long, comme l'a fait M. Orfila (*Toxicol. gen.*, vol. II, part. I, p. 160).

« Baudouin et Laudet mangèrent, le 12, à neuf heures du matin, de jeunes pousses de jusquiame noire cuites dans de l'huile d'olive. Bientôt la terre parut fuir sous leurs pas; leur aspect devint stupide, leur langue se paralysa et leurs membres s'engourdirent. M. Choquet, médecin de l'hôpital de Puerto-Real, près de Cadix, fut appelé, le même jour, à deux heures de l'après-midi, et il les trouva les yeux hagards, la pupille très-dilatée, le regard fixe et hébété, la respiration difficile, le pouls petit et intermittent. Il y avait eu outre aphonie, trismus, rire sardonique, perte de sentiment, déterminations vicieuses des fonctions de l'intellect, qui, jointes à de la somnolence, rendaient ces malades typhomanes. Les extrémités étaient froides, les membres abdominaux paralysés, les membres thoraciques agités par des mouvemens convulsifs. A tous ces symptômes alarmans, se joignait encore la carphologie.

» M. Choquet, après avoir vaincu le resserrement des mâchoires, fit prendre à chacun des malades la moitié d'une solution de dix grains de tartrate de potasse antimonié dans deux livres d'eau. Laudet vomit une assez grande quantité de liquide, dans lequel il fut facile de distinguer les parties d'une plante altérée par sa coction. On continua l'usage de l'eau émétisée, et on administra des lavemens purgatifs, ce qui détermina, chez Laudet, des vomissemens et d'abondantes évacuations alvines. L'état de manie avec délire, mais sans fureur, dans lequel se trouvait Baudouin, le rendait peu docile : il prit

beaucoup moins de solution émétique; aussi n'eût-il que de légères évacuations. On fit succéder à ces moyens l'administration du vinaigre de vin à grandes doses, des frictions sèches sur toute l'habitude du corps et particulièrement sur le bas-ventre. A dix heures du soir, Laudet éprouvait déjà un mieux sensible. Son délire avait cessé, la difficulté de respirer était moindre, il était éveillé; il avait recouvré une partie de sa chaleur naturelle, le sentiment et la parole. Les autres symptômes n'avaient éprouvé qu'un peu de diminution. La paralysie de Baudouin et sa somnolence avaient aussi un peu diminué; mais il semblait que les autres symptômes s'étaient exaspérés, et, sa folie étant extrême, il était assez difficile à contenir. M. Choquet fit continuer l'usage du vinaigre, les lavemens purgatifs et les frictions pendant la nuit du 12 au 13. Le 13, à sept heures du matin, Laudet se servait avec facilité de ses membres; il avait le pouls parfaitement développé et le ventre libre, jouissant de toutes ses facultés intellectuelles. Il ressentait seulement un peu de céphalalgie sus-orbitaire, résultat de la mauvaise disposition de ses organes digestifs. Une diète sévère et l'usage d'une limonade végétale en triomphèrent bientôt. Baudouin, qui avait cherché à s'enfuir pendant la nuit, avait été arrêté par la garde de l'hôpital; et, comme il se le rappelait confusément, son délire portait essentiellement sur l'assassinat, la désertion, les baïonnettes et le conseil de guerre. Il avait le pouls très-accéléré, mais plus régulier et moins serré que pendant la journée du 12. Il conservait le regard fixe, l'air hagard, et le ventre était extrêmement dur et tendu. Attribuant la durée de ces accidens à ce que le malade n'avait eu que de très-légères évacuations, on lui administra soixante grains de poudre purgative, sous forme de bol. Ce drastique, joint à la continuation des lavemens purgatifs, détermina plusieurs selles. Vers midi, le pouls s'était considérablement élevé, la respiration était devenue grande, et une sueur abondante, qui fut aussitôt suivie du relâchement du ventre, vint terminer cette utile sécrétion. Enfin, à quatre heures du soir, Baudouin était preque aussi bien que son camarade. Il avait également recouvré l'usage de ses facultés, la parole, le sentiment et le mouvement. Deux jours de régime et l'usage d'une limonade végétale, ont suffi ensuite pour mettre ces deux militaires en état d'aller reprendre leur service. »

Les semences de la jusquiame causent d'aussi fâcheux effets que le reste de la plante.

Un homme tomba dans le délire pour en avoir pris deux gros, au lieu de semences d'aneth, pour apaiser une colique. Un émétique le rétablit promptement.

Un autre en ayant pris seulement vingt-cinq grains, dans

l'intention de se procurer du sommeil, éprouva bientôt une extrême lassitude, des douleurs d'entrailles, des convulsions, de la stupeur. Le pouls était petit, la sensibilité presque abolie.

Haller (l. c.) rapporte qu'un jeune homme, disciple comme lui de Boerhaave, qui était parvenu, par degrés, à manger impunément une certaine quantité d'aconit, de baies de belladone et d'autres substances vénéneuses, voulut essayer ensuite des semences de jusquiame. Au délire qu'il éprouva, succéda un état d'hémiplégie, dont il guérit par les soins de son illustre maître.

On cite plusieurs exemples d'accidens non moins graves, causés par la décoction de jusquiame noire donnée en lavement. Son suc, injecté de la même manière, a produit la privation absolue du sentiment.

Garidel raconte une anecdote singulière qui se rattache aux observations précédentes. Le restaurateur de la philosophie d'Epicure, le célèbre Gassendi, rencontra un jour un berger, qui l'assura qu'à l'aide d'un onguent qu'il possédait, il pouvait, quand il lui plaisait, assister au sabbat des sorciers. A l'heure du coucher, il s'introduisait dans le fondement une certaine quantité de cet onguent : bientôt il s'assoupissait, et tombait dans une rêverie profonde. C'est lorsqu'il en sortait (ce qui n'arrivait que long-temps après), qu'il racontait à ses camarades les choses merveilleuses qu'il croyait avoir vues au sabbat. Après avoir soigneusement questionné cet homme, Gassendi le fit épier, et découvrit que son onguent était composé de jusquiame noire, de graisse et d'huile. Ce qu'on sait bien positivement de l'opium, dont les effets ne sont pas moins marqués quand on l'injecte dans le tube intestinal, que quand on l'introduit dans l'estomac, et les suites fâcheuses du lavement préparé avec la jusquiame dont nous venons de parler, rendent ce fait moins improbable. C'est sans doute par des visions lugubres, causées par ce moyen, ou d'autres analogues, et prises ensuite pour des réalités, qu'il faut expliquer cette foule de révélations singulières qu'on trouve dans les procès des malheureux condamnés comme sorciers, et qui souvent, non moins aveugles que leurs juges, croyaient eux-mêmes l'être. Heureux les siècles que le progrès des lumières met à l'abri de si déplorables erreurs !

Les émanation même de la jusquiame noire ne sont pas sans danger. Des hommes qui dormaient dans un grenier où l'on avait semé çà et là des racines de cette plante pour en écarter les rats, se réveillèrent atteints de stupeur et de céphalalgie : l'un d'eux éprouva des vomissemens et une hémorragie nasale abondante (Gardane, *Gazette de santé*, 1773 et 1774,

p. 294). Boerhaave, en préparant un emplâtre dans lequel entrait la jusquiame, se sentit agité d'une sorte d'ivresse.

Les deux observations suivantes, tirées, des Éphémérides des curieux de la nature, donneront encore une idée plus positive des effets qui peuvent être produits par les émanations de la jusquiame. Une dame âgée, étant attaquée de douleurs habituelles, on lui conseilla, pour les apaiser, de remplir trois petits sacs de deux poignées de jusquiame, de fleurs de sureau et autres plantes, et de se les appliquer sur le ventre et sur les deux jambes, parties où ses douleurs étaient fixées. On appliquait ces sachets fort chauds, et dès que la chaleur était un peu diminuée, on les trempait dans une décoction bouillante, faite avec les mêmes herbes, pour les appliquer de nouveau. La malade délirait un peu, de temps en temps, en dormant; mais les deux servantes, âgées de quinze à dix-huit ans, qui étaient chargées de chauffer ces sachets et de les appliquer, furent bienplus incommodées : elles étaient ivres, elles vomissaient souvent, elles se querellaient, se battaient, et les autres domestiques avaient bien de la peine à les séparer. La paix qu'on les obligeait à garder, par menaces, ne durait pas longtemps; car toutes les fois qu'elles renouvelaient les fomentations de la même manière, le combat recommençait entre elles, après qu'elles s'étaient attaquées mutuellement par des menaces et des paroles ridicules.

L'autre observation n'est pas moins remarquable. Chez un apothicaire de Dresde, un apprenti avait mis de la graine de jusquiame pilée et renfermée dans du papier, sur un fourneau de sable chand. Le papier ayant pris feu par la trop grande chaleur, et la graine de jusquiame s'étant aussi allumée, remplit le laboratoire de fumée. Bientôt après, la fumée augmentant, elle donna lieu à des gestes ridicules, à des idées singulières chez les deux individus qui étaient dans le laboratoire, et enfin, il ne tarda pas à s'élever, entre le premier garçon et l'apprenti, une querelle accompagnée de paroles outrageantes, et même une telle rixe, que le premier garçon, qui n'était pas d'ailleurs sujet à la colère, ayant jeté l'apprenti par terre, il le traîna par les cheveux, le meurtrit de coups, et l'eût assommé, si on ne l'eût arraché de ses mains. Le reste du jour, ce dernier eut des vertiges, des vomissemens fréquens, et, la nuit suivante, il délira comme s'il eût été ivre, fit des gestes ridicules, et tout cela dura, avec plus ou moins d'intensité, pendant quinze jours. Quant au premier garçon, il eut des vomissemens, des déjections fréquentes; il fit des gestes ridicules, riant, chantant, dansant, comme l'eût fait un fou: ce qui dura le reste du jour et la moitié de la nuit. A compter de ce moment, il fut malade d'esprit et de corps pendant plusieurs se-

maines; il se plaignait habituellement de vertiges, de maux de tête, et dormait beaucoup; ensuite il parut se mieux porter pendant quelque temps; mais ayant négligé de prendre soin sa santé, il mena une vie triste pendant plusieurs années, et son délire revenait de temps en temps.

Ces diverses observations ne peuvent laisser aucun doute sur les effets éminemment dangereux de la jusquiame commune. On ne peut donc éviter avec trop de soin les méprises dont nous avons cité de si fâcheux exemples : méprises dont on ne peut s'empêcher d'être surpris, quand on considère combien l'odeur nauséabonde et repoussante de la jusquiame rend facile de la distinguer du panais et de la chicorée, avec lesquels on paraît cependant l'avoir assez souvent confondue.

Quatorze expériences faites sur des chiens par M. Orfila, et dont il rend compte dans son excellent ouvrage, intitulé Toxicologie générale, confirment encore ce qu'on vient de dire sur les funestes propriétés de la jusquiame.

Les bornes d'un article de dictionaire ne permettent pas de rapporter ces expériences en détail; mais on croit devoir copier ici les conséquences qu'en tire M. Orfila, en les comparant aux observations faites par d'autres avant lui. Ses conclusions sont :

« 1°. Que le suc et le *decoctum* de racine de jusquiame noire en pleine végétation déterminent des accidens graves lorsqu'on les introduit dans l'estomac, mais que leurs effets sont moindres, si on les emploie au commencement du printemps;

« 2°. Que le suc des feuilles est moins actif;

« 3°. Que l'extrait aqueux, préparé en faisant évaporer au bain-marie le suc de la plante fraîche en pleine végétation, jouit à peu près des mêmes propriétés vénéneuses que le suc, tandis qu'il est incomparablement moins actif, lorsqu'il a été obtenu par décoction de la plante peu développée ou trop desséchée : ce qui explique pourquoi certains extraits de jusquiame, que l'on trouve dans les pharmacies, ne sont doués d'aucune vertu.

« 4°. Que ces préparations agissent à peu près de la même manière, soit lorsqu'on les applique sur le tissu cellulaire, soit lorsqu'on les introduit dans l'estomac, soit enfin lorsqu'on les injecte dans les veines : dans ce dernier cas, il en faut une très-petite quantité pour produire la mort;

« 5°. Qu'elles sont absorbées, portées dans le torrent de la circulation, et qu'elles exercent une action remarquable sur le système nerveux, que l'on peut comparer à une aliénation mentale, à laquelle succède une stupéfaction marquée;

« 6°. Qu'elles ne déterminent point l'inflammation des tis-

sus de l'estomac. (On lit dans l'ouvrage déjà cité de Haller que des taches noires ont quelquefois été observées sur l'estomac des individus morts empoisonnés par la jusquiame);

« 7°. Enfin, qu'elles paraissent agir sur l'homme comme sur les chiens. »

L'observation relative aux nommés Baudouin et Laudet, que nous avons rapportée plus haut, offre, dans la conduite tenue dans cette circonstance par M. le docteur Choquet, un bon modèle de ce qu'il convient au médecin de faire, lorsqu'il est appelé pour donner des secours dans un cas d'empoisonnement par la jusquiame.

Des émétiques puissans sont le premier moyen qu'il doive employer. La dose doit même alors, comme toutes les fois qu'il s'agit de combattre l'effet des narcotiques, être portée beaucoup au-delà de celle qu'on prescrit ordinairement. On peut donner le tartrate de potasse antimonié, jusqu'à cinq ou six grains; le sulfate de zinc, jusqu'à quinze et dix-huit. On évitera de faire dissoudre ces substances dans une grande quantité d'eau, comme de remplir l'estomac de liquides trop abondans, de quelque nature qu'ils puissent être. Des boissons acidulées avec le vinaigre, le citron, l'acide tartarique, conviennent ensuite; mais on ne les donnera qu'à doses modérées, qu'on répétera souvent, comme de dix en dix minutes. Les expériences de M. Orfila, sur ce sujet, dont nous ne faisons ici qu'offrir les résultats, donnent tout lieu de croire que l'administration des acidules avant l'expulsion du poison, ne peut que nuire, au lieu d'être utile.

D'après les mêmes expériences, l'infusion de café, chaude, peut être employée avec avantage alternativement avec les boissons acides.

La saignée, surtout celle de la jugulaire, après que la substance vénéneuse a été rejetée, peut être quelquefois utile, particulièrement si l'on agit sur un individu d'une constitution éminemment pléthorique.

Il est avantageux de tenir le malade chaudement, de faire sur ses bras et ses jambes des frictions avec une brosse rude; des lavemens camphrés pourront être employés quelquefois utilement. Si l'on soupçonne que les matières vénéneuses se trouvent dans les gros intestins, on aura recours à des lavemens purgatifs.

La jusquiame jouit d'une action trop marquée sur notre organisation, pour n'avoir pas été fréquemment essayée en médecine. Ce nom figure souvent parmi les médicamens employés dans l'antiquité, mais notre jusquiame noire n'est pas celle des anciens; elle n'est pas même du nombre des trois espèces que mentionne Dioscoride, et qui doivent, suivant Sprengel,

(*Hist. rei herb.*, vol. 1, p. 162), être rapportées aux *hyoscyamus reticulatus*, *hyoscyamus aureus*, et *hyoscyamus albus* de Linné.

Le suc purifié de la jusquiame avait été employé avec quelque avantage par Clauderus contre la dysenterie, avant les expériences de Stœrck sur les propriétés médicales de l'extrait qu'il en prépara. C'est surtout dans les affections spasmodiques et convulsives que cet extrait lui parut agir utilement. Il assure avoir, par ce moyen, adouci des toux violentes, arrêté des hémoptysies. Les succès qu'il croit en avoir obtenus contre la manie, l'épilepsie, paraissent bien plus douteux. L'extrait de jusquiame lui sembla quelquefois procurer le repos et le sommeil plus sûrement que l'opium lui-même. D'autres médecins ont donné des observations analogues; mais Greding, l'un de ceux qui ont fait sur l'extrait de jusquiame les expériences les plus nombreuses et les plus soignées, n'en juge pas aussi favorablement, et pense que les bons effets de ce médicament sont plus que balancés par ses inconvéniens. Il l'a vu souvent, après une sueur abondante, causer un sommeil paisible et profond, une sérénité d'esprit, accompagnée d'un sentiment de vigueur du corps; mais souvent aussi la pesanteur de la tête, la céphalalgie, les vertiges, la stupeur, des exhantèmes de couleur obscure, et des pustules au visage, des vomissemens, des coliques, des diarrhées abondantes, furent les suites de son emploi. Stoerck lui-même n'avait pas dissimulé quelques accidens qu'il avait vus résulter de ce remède.

D'autres médecins ont encor depuis tenté l'usage de l'extrait de jusquiame dans diverses maladies. Quelques-uns l'ont, dans certaines circonstances, regardé comme préférable à l'opium, parce qu'il ne diminue pas de même les évacuations alvines. Le célèbre Stoll en a obtenu des effets avantageux dans la colique saturnine, et Frank dans l'hypocondrie. S'il faut en croire Gilibert, la paralysie, l'épilepsie, la manie, le squirre, ont été quelquefois combattus avec succès par cet extrait. Enfin, le docteur Breiting, médecin à Augsbourg, a publié en 1807, dans le Journal de médecine du docteur Hufeland, l'histoire d'un tic douloureux de la face, qui, pendant cinq mois, avait résisté à tous les moyens possibles, et qui fut guéri par l'usage de l'extrait de jusquiame noire, préparé avec le suc de la plante. La préparation dont la malade fit d'abord usage, fut un gros de cet extrait, dissous dans une once d'eau de fleurs de camomille; elle en prenait dix gouttes par heure, en augmentant de quatre gouttes chaque fois. Par la suite, le docteur Breiting fit prendre à sa malade des pilules dans lesquelles il entrait quatre grains d'extrait de juquiame, et elle prenait jusqu'à six de ces pilules par jour. Enfin, pendant deux

traitemens qui durèrent en tout huit mois, la malade prit la quantité énorme de quatre onces et demie d'extrait de jusquiame noire, et cet extrait était très-énergique, comme le docteur Breiting s'en assura en l'employant chez d'autres malades; mais il paraît que les grands désordres rendent les organes moins sensibles à son action.

La racine de la jusquiame noire, plus fortement narcotique, peut-être, que le reste de la plante, en est la partie que les médecins paraissent avoir le plus négligée : les charlatans la faisaient jadis porter par les goutteux comme un remède souverain; mais pour en obtenir l'effet salutaire, il fallait qu'elle eût été recueillie avec des cérémonies, et en prononçant des paroles mystérieuses. Il n'est pas inutile, même dans notre siècle, de rappeler de semblables pratiques, pour les vouer au ridicule. Ses graines ont été essayées dans plusieurs des mêmes affections où l'on a fait usage de l'extrait des feuilles, et ont donné des résultats analogues. Boyle les regardait particulièrement comme utiles dans certaines hémorragies, sans doute dans les mêmes cas où l'opium peut convenir.

Les feuilles de la jusquiame noire, réduites en cataplasme, ont été appliquées sur des tumeurs squirreuses et autres, dans l'espoir de les résoudre. On a recommandé leur application sur les mamelles douloureuses, et tuméfiées par le lait coagulé. On assure avoir adouci par le même moyen des douleurs arthritiques et rhumatiques. La vapeur de la décoction de ces feuilles a également procuré du soulagement ; Tournefort (*Hist. des plant. des environs de Paris*) conseille, pour guérir les engelures, d'exposer la partie qui en est attaquée à la fumée des graines de jusquiame, qu'on fait brûler snr des charbons.

C'est, en plusieurs pays, un remède populaire contre les maux de dents, de jeter de la graine de jusquiame sur des charbons ardens, et d'en recevoir la vapeur dans la bouche ce qui fait beaucoup cracher, et soulage quelquefois. Le vulgaire croit que cela guérit, en faisant sortir de la dent cariée de petits vers qui étaient la cause de la douleur ; mais cela n'est nullement exact, et n'est fondé que sur l'illusion que se font les personnes qui usent de ce remède. Desbrest, en observant ce fait avec beaucoup d'attention, a reconnu que les prétendus vers n'étaient autre chose que la partie interne des graines mêmes de la jusquiame, dont la chaleur avait fait éclater l'enveloppe, et qui paraît sous la forme de petits corps blancs, que les yeux des gens prévenus et crédules prennent pour des vers. Il s'en faut bien, d'ailleurs, qu'une pareille pratique soit sans danger. On a vu ces fumigations causer le délire, la stu-

peur, de l'ivresse, des vomissemens et autres accidens graves, ainsi que nous l'avons rapporté plus haut.

L'huile qu'on retire des graines de la jusquiame, et qui participe à ses qualités, passe aussi pour calmer les douleurs odontalgiques. On a, dit-on, quelquefois remédié à l'insomnie, en faisant, avec cette huile, des onctions sur les tempes.

On peut voir, par l'aperçu historique que nous venons de présenter des différens usages que les médecins ont faits de la jusquiame, que la plupart des cas où elle a paru de quelque utilité sont du nombre de ceux où l'opium, dont les effets et le mode d'administration sont bien mieux connus, eût probablement procuré le même soulagement.

On ne voit résulter des essais faits jusqu'ici aucun avantage qu'on puisse considérer comme particulier à cette plante.

Parmi les autres narcotiques, ce qui caractérise le plus spécialement la jusquiame, c'est son influence très-marquée sur les facultés intellectuelles; c'est le délire quelquefois bizarre et gai, quelquefois furieux, l'espèce d'aliénation mentale qui paraît se manifester constamment pendant son action, lorsqu'elle a été prise en quantité un peu considérable, et que de faibles doses suffisent même quelquefois pour exciter. Nous avons vu ce phénomène se présenter seulement avec quelques nuances légères dans toutes les observations d'empoisonnement pai la jusquiame, rapportées plus haut.

Jusqu'à quel point l'art médical pourrait-il tirer parti de l'action singulière de cette plante sur la partie de notre être la moins susceptible d'être modifiée par les médicamens? Est-il permis de penser que ce végétal, qui, par un usage imprudent, porte un trouble si marqué dans l'esprit, puisse, par un emploi médical et raisonné, devenir, dans quelques circonstances, un moyen d'en calmer les désordres? Voilà des questions auxquelles, dans l'état actuel de l'art, il paraît encore impossible de répondre. Ce qu'on trouve dans les auteurs des bons effets que la jusquiame a quelquefois produits dans la manie, paraît loin de mériter beaucoup de confiance. Son usage, dans les affections de ce genre, ne peut être considéré comme exempt d'inconvéniens. Les expériences qu'il est à désirer que l'on fasse à cet égard ne peuvent l'être fructueusement que par un médecin également exercé et prudent, par un médecin vraiment philosophe.

L'observation permet d'attribuer à la jusquiame quelque action sur le système lymphatique, et de ne pas la regarder comme inutile, dans certains cas, pour en résoudre les engorgemens.

La dilatation des pupilles est un des symptômes ordinaires de l'empoisonnement par la jusquiame, de même que de ceux

causés par les *datura* et la belladone. Aussi, son extrait est-il quelquefois employé, comme celui de la dernière plante, pour préparer les yeux à l'opération de la cataracte, et rendre plus facile l'extraction du cristallin.

L'extrait des feuilles est la préparation de la jusquiame la plus usitée et celle qui paraît la plus commode; nous avons cité plus haut un passage de M. Orfila, qui prouve que celui des pharmacies est souvent mauvais, et qui indique les conditions nécessaires pour en obtenir de bon. L'extrait de jusquiame doit, comme toutes les substances qui peuvent nuire, n'être prescrit d'abord qu'à très-petite dose, comme un demi-grain, un grain à la fois; mais, à mesure que le malade s'y habitue, on peut l'augmenter et la porter jusqu'à vingt, et même vingt-quatre grains dans l'espace d'un jour.

On a quelquefois fait usage des feuilles réduites en poudre à peu près aux mêmes doses que l'extrait. Les semences doivent être employées avec au moins autant de prudence. Douze grains pris sans doute trop brusquement ont causé des accidens. Elles entrent cependant dans la composition des pilules de cynoglosse, dont les bons effets, comme calmant, sont constatés, mais qui sont dus sans doute, en très-grande partie, à l'opium.

C'est en faisant cuire les feuilles avec l'eau, le lait, le vinaigre, ou seulement sous des cendres chaudes, qu'on en prépare des cataplasmes. La décoction peut être employée sous forme de fomentations et de bains.

Les feuilles de jusquiame entrent dans le baume tranquille et dans l'*onguent populeum*.

La jusquiame, qui, comme on l'a vu, serait, à une forte dose, un poison mortel pour les hommes et les chiens, peut être broutée impunément par les moutons : on en a remarqué un certain nombre qui en mangèrent, pendant plusieurs jours, une grande quantité, sans qu'il en résultât le moindre accident. C'est encore un usage connu parmi les maquignons qui veulent refaire et engraisser des chevaux, de leur faire prendre, pendant quelque temps, une certaine dose de graine de jusquiame mêlée avec l'avoine : ces animaux, par ce moyen-là, mangent, dit-on, avec plus d'appétit, sont plus tranquilles, plus endormis, dissipent moins et engraissent très-vite.

JUSQUIAME BLANCHE, *hyoscyamus albus*, Lin. Sa tige est haute d'un pied ou davantage, peu rameuse, feuillée dans toute sa longueur, abondamment velue, ainsi que les feuilles et les calices. Ses feuilles sont ovales, alternes, toutes pétiolées; les inférieures, sinuées et anguleuses; les supérieures, très entières. Ses fleurs sont blanchâtres, sessiles, solitaires dans les aisselles des feuilles supérieures, et disposées en un

long épi tourné d'un seul côté. Cette plante croît dans le midi de la France et de l'Europe, sur le bord des champs et dans les lieux incultes. Elle fleurit en juin et juillet.

La jusquiame blanche n'est pas moins dangereuse que la noire. Prise à la dose de vingt-cinq grains, Hamilton (*Essays and observ.*, p. 243) l'a vue occasioner l'assoupissement, des convulsions, des soubresauts des tendons, l'insensibilité. Dans un autre cas, il observa l'impossibilité d'avaler, l'extinction de la voix et l'aliénation de l'esprit.

Le professeur Fodéré rapporte le fait suivant dans sa Médecine légale (vol. IV, p. 23).

« Dans le mois d'avril 1792, on porta, par mégarde, à bord de la corvette française *la Sardine*, une grande quantité de jusquiame que les matelots avaient cueillie dans une des îles Sapienzi, en Morée, où se trouvait le bâtiment. On en mit une partie dans la chaudière des matelots, et le reste dans celle de quelques maîtres de l'équipage. A quatre heures, tout le monde dîna. On ne tarda pas à éprouver des vertiges, des vomissemens, des convulsions, des coliques et des selles copieuses, qui, frappant tout l'équipage, déterminèrent à tirer le canon et à faire tous les signaux d'usage pour rappeler les embarcations. M. Picard arriva à bord, et aperçut le deuxième canonnier Ribergue faisant mille grimaces et des contorsions très-analogues à la danse de S.-Guy. Il se fit apporter la plante dont on s'était servi et reconnut la jusquiame blanche. Il soutint les evacuations par haut et par bas, et il usa ensuite de boissons vinaigrées. Ceux qui n'éprouvèrent pas d'évacuations furent quelque temps dans une état maladif et eurent une convalescence très longue; les autres ne tardèreut pas à se rétablir. Il fallut cependant joindre les antispasmodiques les plus puissans aux remèdes évacuans, pour que Ribergue recouvrât entièrement la santé. »

« La jusquiame blanche, dit Gilibert (*Histoire des plantes d'Europe*, vol. 1, pag. 228), est aussi féroce que la noire, comme nous l'avons éprouvé sur nous-mêmes. Retirés à Béziers pendant la terreur, nous nous avisâmes, dans une promenade, de manger trois ou quatre calices frais de cette jusquiame blanche. Ils nous parurent assez doux. A peine rentrés dans notre domicile, nous éprouvâmes des vertiges, une très-grande débilité des extrémités inférieures. Les pupilles de nos yeux étaient singulièrement dilatées. Obligés de nous mettre au lit, nous passâmes la nuit dans un état de délire continuel. Le lendemain matin, nous ne pûmes uriner qu'en comprimant fortement la région hypogastrique; nous marchions avec peine; mais notre mémoire avait acquis une énergie étonnante. Ces

accidens n'eurent point de suite : deux jours après, nous nous portions aussi bien qu'auparavant. »

La jusquiame blanche est celle qu'employaient particulièrement les anciens. Ils connaissaient très-bien la propriété qu'avaient les plantes de ce genre de causer le délire et d'autres effets fâcheux, et c'est parce qu'ils regardaient la jusquiame blanche comme moins capable de nuire que les autres, qu'ils la préféraient (Diosc., l. IV, c. 69). L'usage de cette jusquiame remonte à une très-haute antiquité, puisqu'elle faisait déjà partie de la matière médicale d'Hippocrate. C'est surtout comme calmante qu'elle était employée contre la toux, la goutte, les douleurs en général. On s'en servait aussi pour combattre des hémorragies. Elle entrait fréquemment dans les collyres.

Les modernes ont beaucoup moins employé la jusquiame blanche que la noire. Sauvages (*Nosol.* vol. I, p. 724) cite cependant plusieurs observations de cataractes dissipées par l'extrait de cette plante, et des exemples analogues sont rapportés par d'autres anteurs. Quelques-uns ont même jugé qu'elle avait été de quelque utilité dans l'amaurose, sans doute en calmant l'irritation, qui pouvait être l'une des causes de cette maladie.

Par ses propriétés médicales, comme par ses propriétés vénéneuses, la jusquiame blanche paraît tout à fait analogue à la noire. Il faut en dire autant de la jusquiame dorée (*hyoscyamus aureus*, Lin.) et de celle de Scopoli (*hyoscyamus scopolia*, Willd.).

Les graines de jusquiame blanche entrent dans deux compositions pharmaceutiques bien peu usitées de nos jours, le *philonium romanum* et le *requies Nicolaï* : ce sont elles aussi, d'après la Pharmacopée de Paris, qui doivent faire partie des pilules de cynoglose, et non celles de la jusquiame noire.

Deux autres espèces, la jusquiame physaloïde (*hyoscyamus physaloïdes*, Lin.) et la jusquiame datora (*hyoscyamus datora*, Forsk.) méritent une place dans cet article par les vertus singulières qu'on leur attribue dans l'Orient, où elles sont d'un usage fréquent.

L'infusion des semences de la jusquiame physaloïde, torréfiées comme le café, forme une boisson d'agrément chère aux Toungouses et à quelques autres peuples de l'Asie orientale; elle les égaye, les plonge dans une sorte d'ivresse qui les fait parler avec tant d'abandon, qu'il ne faut, dit-on, alors que les interroger pour obtenir la révélation de leurs pensées les plus secrètes (Lin., *Amœn.*, vol. VI, p. 185).

Les Arabes désignent sous le nom de bizr-bindj les semences de la jusquiame datora; on les donne souvent en Egypte aux enfans

pour les calmer et les assoupir; les hommes en font aussi quelquefois usage pour se procurer ce léger délire, cette rêverie apathique, cet oubli momentané de soi-même, qui plaisent tant aux Orientaux, et qu'ils cherchent à se procurer par diverses drogues, telles que le bangue, le malack, l'opium.

Les racines de la jusquiame datora passent pour exercer sur l'esprit de ceux qui s'en servent une action bien plus puissante que les semences: le délire qu'elles causent dure, dit-on, quelquefois plusieurs jours; mais il est gai et paraît exempt de danger.

On lit, dans les recherches sur les Egyptiens et les Chinois de M. de Paw (vol. 1, p. 352), que les chefs arabes de la Thébaïde se servent, pour se procurer la même ivresse, d'une composition faite avec la jusquiame blanche. Cette jusquiame blanche que M. de Paw n'indique que vaguement, pourrait bien n'être autre chose que l'*hyosciamus datora* de Forskahl.

M. Virey, dans un Mémoire sur le népenthès d'Homère, qui se trouve dans le Bulletin de pharmacie (Ve. année, no. 2), et où brille cette érudition variée qui caractérise toutes ses productions, pense qu'on peut rapporter à cette jusquiame ce que dit Paul Jove d'une semence dont le sultan Sélim II se servait pour échapper au sentiment des peines, des soucis qui l'accablaient sur le trône, et se procurer au moins quelques instans de bonheur.

Il croit que cette même semence pouvait être le principal ingrédient de ce bol qui, offert à Kæmpfer en Perse, dans un festin, le remplit d'une joie inexprimable, et lui procura des visions délicieuses sans lui causer aucun mal, effets que Linné (*Amœn.*, vol. VI, *Inebriantia*) attribue avec moins de probabilité au *peganum harmala*.

La racine rapportée d'Egypte par Guilandin, et dont une très-petite quantité donnée dans du vin à un jeune mélancolique, le jeta promptement dans une gaîté délirante, était peut-être celle de cette même plante.

C'est encore dans la jusquiame datora que, suivant M. Virey (*l. cit.*) on doit reconnaître ce népenthès qu'Homère (*Odyss.*, l. IV) fait mêler par la belle épouse de Ménélas au vin qu'elle présente à ses hôtes, et qui jouit de la puissance merveilleuse de calmer toutes les douleurs, de dissiper tous les chagrins; breuvage inestimable sans doute, où d'autres savans ont cru voir l'opium, mais qu'il est peut-être, hélas! bien plus naturel de ne considérer que comme une simple fiction du poète. *Voyez* PAVOT.

Assurément, si les effets de ces jusquiames orientales étaient bien constatés; si leur usage était toujours suivi de cette gaîté

vive, de cet heureux oubli des inquiétudes, des idées pénibles, dont parlent les voyageurs, et jamais des fâcheux accidens que cause souvent notre jusquiame noire, elles offriraient au médecin des moyens précieux qu'il pourrait souvent employer avec le plus grand avantage; mais il s'en faut bien qu'il en soit ainsi. L'action qu'exercent ces plantes sur l'esprit et sur toute l'organisation de l'homme, n'a point encore été observée d'une manière suivie et philosophique; nous n'en connaissons les vertus que par des rapports trop incertains, trop vagues, pour qu'on puisse se former une opinion justement fondée à cet égard. Peut-être leurs propriétés diffèrent-elles en réalité fort peu de celles de nos jusquiames communes. Quoi qu'il en soit, l'examen médical de ces végétaux ne peut être que fort intéressant. Il est à désirer que quelque observateur habile en fasse l'objet de ses recherches : c'est surtout aux médecins voyageurs qui auront l'occasion de parcourir les contrées orientales, qu'on doit recommander cette tâche également utile et curieuse, qu'eux seuls seront à portée de remplir d'une manière satisfaisante.

NAVIER, Observations sur les fâcheux accidens occasionés par la jusquiame mangée en salade; dans le Journal de médecine, vol. IV, p. 113, 1756.
STORCK (Antoine), Expériences et observations sur l'usage interne de la pomme épineuse, de la jusquiame et de l'aconit, traduites du latin; un volume in-12, 1763.
RENARD, Observations sur les effets singuliers de la jusquiame appliquée extérieurement dans les inflammations, les rhumatismes et la goutte; dans le Journal de médecine, vol. XXVIII, p. 241, 1768.
LABROUSSE, Lettre à M. Renard, médecin à la Fère, sur les vertus de la jusquiame; même Journal, vol. XXIX, p. 503, 1768.
COSTA, Observations sur les effets pernicieux des semences de la jusquiame noire, prises intérieurement; même Journal, vol. XXX, p. 134, 1769.
DESERREST, Observation sur une prétendue propriété de la graine de jusquiame appliquée extérieurement; même Journal, vol. XXXI, p. 158, 1769.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

FIN DU VINGT-SIXIÈME VOLUME.

